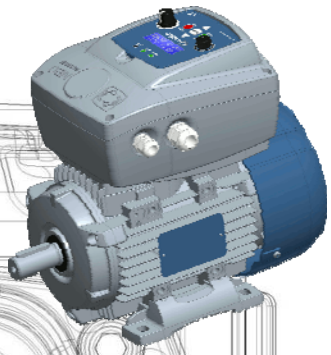
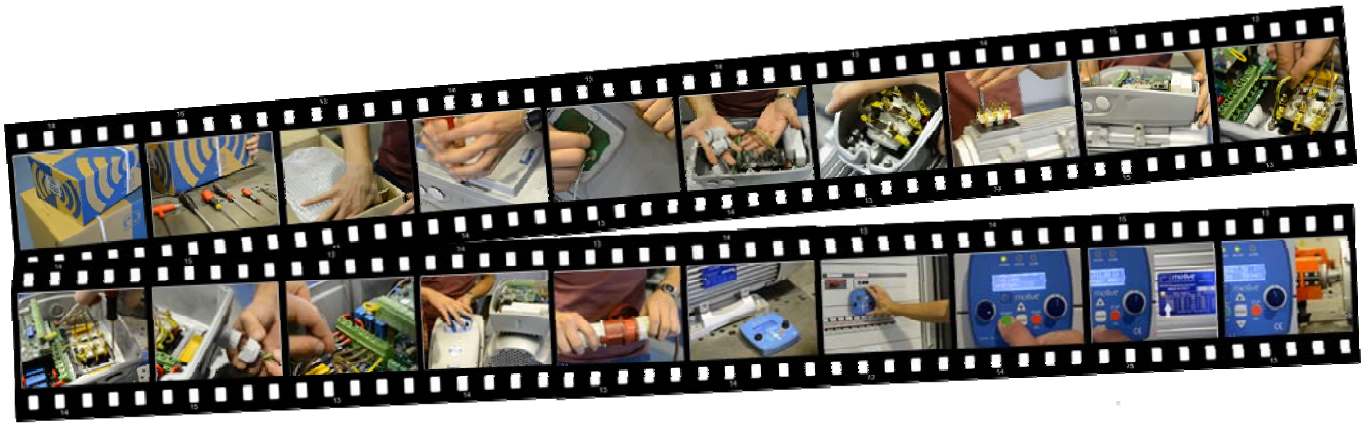
motive®



NEO-WiFi

manuel technique

NEO-WiFi didacticiel vidéo



https://www.youtube.com/watch?v=hUXJ47P_Qxo&feature=youtu.be

INDEX :

1. INTRODUCTION
    exemples
2. CONDITIONS DE FONCTIONNEMENT
    NEO-WiFi et CEM = Fonctionnement sûr
3. MOTEURS POUVANT ÊTRE BRANCHÉS
4. FIXATION DU NEO-WIFI
    4a. dimensions
    4b. Montage sur moteur
        4b.1 ventilation assistée moteurs
        4b.2 ventilation NEO-WiFi-11 avec moteur 11kW
        4b.3 le levier de déblocage du frein du moteur-frein
    4c. Montage mural - NEO-WALL (optional)
    4d. clavier
        4d.1 batteries du clavier
        4d.2 BLOCK- chargeur du clavier à induction pour montage mural
5. MONTAGE ÉLECTRIQUE
    5a. Mise en garde
    5b. Branchement électrique de NEO-WiFi
        5b.1 dispositifs de sécurité et de protection
            5b.1.1 dimensions des dispositifs de sécurité et de protection
        5b.2 Branchement électrique de NEO-WiFi à la ligne
        5b.3 schémas
    5c. La technique des 87 Hz
    5d. Branchement des dispositifs externes
        5d.1 Examples
        5d.2 Branchement sectionneur triphasé (optional)
6. PROGRAMMATION
    6a. Première installation
        6a.1 Réglage de la communication Clavier- variateur
    6b. Boutons du clavier
    6c. Led clavier
    6d. Menu des fonctions
    6e. Menu des fonctions avancées
    6f. Utilisation
    6g. Alarmes
    6h. MODBUS
7. MISES EN GARDES ET RISQUES
    7a. Résistances
    7b. Aimants en néodyme
8. DÉCLARATION DE CONFORMITÉ
9. ANALYSE DES ÉVÈNEMENTS

1. INTRODUCTION

L'objectif du moteur-variateur intégré est d'éliminer le coût du matériel suplementaire (câbles et cabinet, principalement), les temps et les frais d'études, d'installation, de câblage, de programmation et d'essais du système moteur + variateur, ainsi que les risques dus aux erreurs liées à ces opérations. Toutefois, avant NEO-WiFi, il existait des limites de diffusion des moteurs-variateurs : l'indice de protection nécessaire (un moteur peut être installé même à ciel ouvert, ce qui était impossible pour le variateur) et la distance du moteur-variateur ; par conséquent la distance de son clavier, de l'emplacement de l'opérateur qui doit le commander (imaginez par exemple un ventilateur de plafond). La société Motive a trouvé la solution aux deux problèmes avec NEO-WiFi, un système breveté, facilement utilisable, IP65 (Fig.2), avec commande amovible et à distance (sans fil), alimenté par induction (Fig.1) lorsqu'il est placé dans son compartiment sur le moteur ou à batterie lithium rechargeable (Fig.14). NEO-WiFi possède les performances les plus avancées par rapport aux autres variateurs et, grâce à ses solutions innovantes, c'est un système intégré clé en main compétitif et intuitif dont tous les composants, le moteur, le variateur, la commande ont été conçus pour un usage à l'extérieur, avec télécommande de série. Les fabricants des pompes, des ventilateurs et d'autres machines peuvent ainsi offrir un produit fini "prêt à l'emploi", sans opérations d'installation. Les clients devront seulement brancher la fiche indépendamment du lieu d'installation et décider ou tenir le clavier.

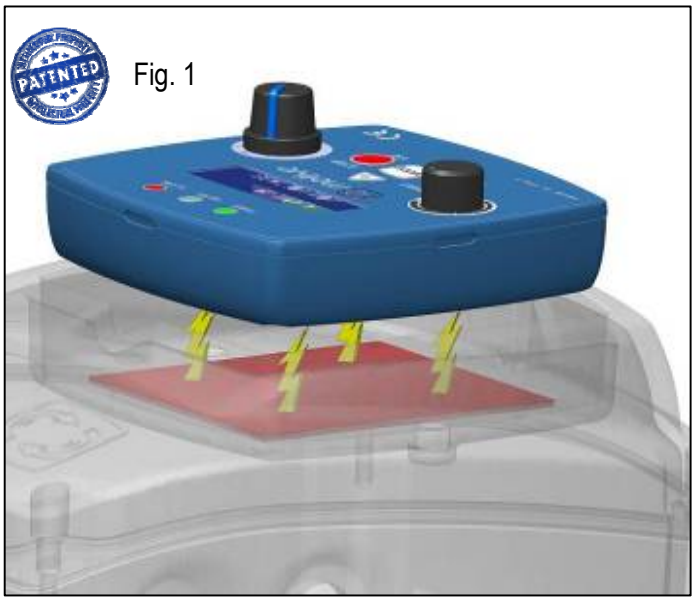


Fig. 1

Ce manuel fournit les informations indispensables au branchement, à la programmation et à l'utilisation de NEO-WiFi : Variateur triphasé pour usage industriel. NEO-WiFi a été spécialement conçu pour l'entrainement des moteurs industriels afin de garantir un contrôle parfait de la vitesse, une économie d'énergie significative et la diffusion de l'usage des variateurs.

exemples

Le réglage du débit/de la pression/de la force d'une pompe, d'une centrale hydraulique, d'un actionneur hydraulique, d'un aspirateur, d'un ventilateur, d'un compresseur, etc. a normalement lieu à travers des vannes, grilles, ou robinets. Si on a ce type d'étranglement, cela veut dire que l'on a choisi de ne pas utiliser de variateur électronique de vitesse (convertisseur).

Dans ce cas les inconvénients sont nombreux : impossibilité de programmer des rampes de montée ou d'arrêt, de synchroniser plusieurs appareils, moins de possibilités d'interaction avec d'autres machines et de commandes (par exemple un transducteur de pression), moins d'accès aux commandes, plus de bruit, plus de courants de démarrage et surtout absence d'économie d'énergie. C'est comme régler la vitesse d'une voiture uniquement en agissant sur le frein.

Un variateur simplifie de plus l'installation car un système à démarrage direct ou un de type étoile/triangle prévoit souvent l'utilisation de contacteurs de puissance spécialement surdimensionnés pour contraster avec les arcs électriques élevés déterminés par les surtensions normalement introduites par ces systèmes de démarrage. De plus, des systèmes de protection du moteur au moyen d'interrupteurs magnétothermiques devront toujours être prévus. Le choix d'un variateur simplifie énormément l'installation d'un système de démarrage et de réglage en intégrant, dans un dispositif unique, tous les composants susmentionnés. Ajoutons ensuite que dans certaines applications le seul prix d'achat de la vanne/grille/robinet (nous pensons par exemple à la vanne proportionnelle d'une centrale hydraulique) dépasse celui du variateur.

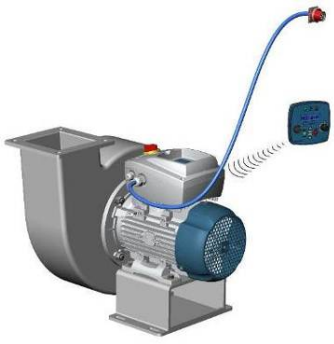
Et alors pourquoi ne pas utiliser uniquement des variateurs? Essentiellement pour raisons comme la facilité de montage (présumée) par rapport à un dispositif électronique à câbler et à programmer, l'encombrement réduit, le nécessaire degré de protection IP contre les poussières et les liquides, la simplicité d'utilisation pour l'utilisateur d'un robinet, la difficulté de fixer et intégrer le variateur avec sa cabine, et l'accessibilité des commandes. Parfois aussi le coût du variateur peut être considérable, surtout quand on ajoute à celui-ci celui d'une cabine et des câbles.

Avec NEO-WiFi ces raisons ne sont plus valables. Il ne reste que les avantages du variateur. En effet :

- NEO-WiFi est un motovariateur, et en tant que tel il élimine les câbles et les armoires, l'étude, l'installation, le câblage, et le test du système moteur+variateur, ainsi que les risques liés à des éventuelles erreurs.
- Etant donné qu'il ne nécessite ni de câbles ni de cabine, et faisant partie intégrante du moteur, il n'encombre pas
- La programmation est plus simple que l'utilisation de la télécommande du téléviseur
- Le clavier de NEO-WiFi est amovible et peut être utilisé à distance sans fil et placé n'importe où, jusqu'à 20m de distance. Aucun câblage, aucun câble. Le claveier n'a pas besoin de câblages car il est alimenté par induction quand il est placé dans son logement sur le moteur ou dans le dispositif "BLOCK", ou par batteries lithium rechargeables. Imaginez par exemple de pouvoir avoir un ventilateur de plafond avec variateur de vitesse et de le contrôler où vous voulez sans coûts d'installation
- Même un enfant saurait utiliser un dispositif avec un bouton rouge, un vert, un interrupteur gauche-zéro-droite et un bouton de réglage
- NEO-WiFi est IP65. Son boitier de commande est IP67

A
B
C
D
E
F
G

A
B
C
D
E
F
G



2. CONDITIONS DE FONCTIONNEMENT

Fig.2

Caractéristiques	Symbole	Unité de mesure	NEO-WiFi-3kW	NEO-WiFi-11kW	NEO-WiFi-22kW
Indice de protection NEO-PUMP*			IP65		
Tension d'alimentation NEO-PUMP	V_{1n}	V	3x 200÷460		
Fréquence d'alimentation NEO-PUMP	f_{1n}	Hz	50-60		
Tension maximum de sortie NEO-PUMP	V_2	V	= V1n-5%		
Fréquence de sortie de NEO-PUMP	f_2	Hz	200% f_{1n} [$f_2$0-100Hz avec f_{1n}50Hz)]		
Courant nominal en entrée de NEO-PUMP	I_{1n}	A	7.5	23	47
Courant nominal en sortie de INEO-PUMP (au moteur)	I_{2n}	A	7.0	22	45
Courant maximum continu en sortie de NEO-PUMP	I_2	A	I_{2n} + 5%		
Rapport maximum Couple de démarrage/Couple nominal	Cs/Cn	Nm	150%	200% (7,5kW) 160% (11kW)	150%
Courant maximum de démarrage	I_{2max}	A	150% I_2	200% I_2 (7,5kW) 160% I_2 (11kW) Max 35A	150% I_2
Température de stockage	T_{stock}	°C	-20..+60		
Température ambiante de fonctionnement	T_{amb}	°C	0..40		
Humidité relative maximum		% (40°C)	50		
Distance max. communication sans fil clavier-variateur en plein air		m	20		

Tableau 1: conditions de fonctionnement

autres caractéristiques	NEO-WiFi-3kW	NEO-WiFi-11kW	NEO-WiFi-22kW
Système commande moteur	V/F	vectoriel	vectoriel
Commande moteurs synchrones	NO	En option	En option
sectionneur triphasé	En option	En option	En option
Programmateur à horloge incorporée avec batterie (pour permettre de planifier démarrages et d'arrêts)	NON	OUI	OUI
CEM pour ENVIRONNEMENT DOMESTIQUE, COMMERCIAL ET INDUSTRIEL LEGER (réf. EN 50081-1, p. 5)	OUI (de version 2.01) Classe A – Cat C1	En option	En option
CEM pour ENVIRONNEMENT INDUCTRIEL (réf. EN 50081-1, p. 5)	OUI	OUI Classe A – Cat C2	OUI Classe A – Cat C2
protocole de communication (de juillet 2014)	MODBUS RS485, SCADA EIA/TIA-485-A	MODBUS RS485, SCADA EIA/TIA-485-A	MODBUS RS485, SCADA EIA/TIA-485-A
résistances freinage internes	OUI	OUI	OUI

Pour des conditions d'utilisations différentes, contactez notre Service technique

*L'indice de protection IP65 se réfère au boîtier du variateur et au clavier amovible logé dans le couvercle du variateur ou lorsque le variateur et le clavier sont éloignés l'un de l'autre. Ceci est impossible grâce à :

- l'adoption d'un système d'alimentation à induction (Fig.1) plutôt que des connexions "mâle-femelle,
- la géométrie des boîtiers de ces deux composants
- des joints spéciaux de scellement du clavier (Fig.3) et du boîtier du variateur (Fig.4)

Fig.3

Fig.4

NEO-WiFi et CEM = Fonctionnement sûr

Il ne vous est jamais arrivé d'avoir un dysfonctionnement irrégulier et inexplicable d'un appareil électrique/électronique? Par exemple un portail automatique, un ordinateur, un API, un interrupteur différentiel… Si vous n'avez pas trouvé le défaut, celui-ci résidait probablement dans la compatibilité électromagnétique du dispositif (pas assez immunisé contre les perturbations électriques/électromagnétiques qu'il recevait de la ligne d'alimentation ou transmis dans l'air) ou dans celle d'autres appareils qui n'ont pas présenté de problèmes de fonctionnement mais qui le dérangeaient. La compatibilité électromagnétique est une exigence prescrite par la loi mais aussi par la nécessité de garantir le fonctionnement de chaque appareil électrique/électronique, en fonction duquel celui-ci doit en pratique :

- limiter les émissions de perturbations électriques et électromagnétiques pouvant interférer avec le fonctionnement d'autres dispositifs, en dessous de seuls précis, aussi bien transmises dans l'air que conduites dans la ligne d'alimentation ou dans les circuits de masse;
- être immunisé contre une série de perturbations conduites et transmises pouvant être présentes dans l'environnement où il est destiné à fonctionner.

Il s'agit donc non seulement de préserver le fonctionnement du variateur, mais aussi de protéger de lui tous les autres appareils. La compatibilité électromagnétique est donc le résultat de la coexistence sans interférence réciproque des appareils dans un même espace.
Dans un environnement industriel le niveau d'immunité doit être plus haut par rapport à d'autres, mais, en contrepartie, dans un environnement domestique, commercial ou d'industrie légère, il est nécessaire de limiter les potentielles émissions de perturbations plus que dans un environnement industriel Ainsi, les normes définissent ces deux environnements :

ENVIRONNEMENT DOMESTIQUE, COMMERCIAL ET INDUSTRIEL LEGER (réf. EN 50081-1, point 5)	ENVIRONNEMENT INDUSTRIEL (réf. EN 50081-2, point 5)
Il s'agit des lieux résidentiels, commerciaux et de l'industrie légère, aussi bien intérieurs qu'extérieurs. Les lieux caractérisés par une alimentation de 50 à 1000V directement fournie par le réseau public sont considérés comme des lieux résidentiels, commerciaux ou de l'industrie légère.	Les environnements industriels sont caractérisés par l'existence d'une des conditions suivantes ou plus : • des appareils industriels, scientifiques ou médicaux sont présents; • des charges inductives et capacitives sont fréquemment commutées; • les courants et les champs magnétiques associés sont élevés.

La partie que nous avons soulignée de la première définition contredit une croyance récurrente : en effet, pour la norme CEM, les environnement qui souvent sont considérés uniquement comme “environnement industriel” sont en réalité aussi des

"environnements résidentiels, commerciaux et d'industrie légère". En revanche, la très grande majorité des entreprises rentrent dans la définition d'industrie légère et leurs installations et équipements doivent par conséquent respecter les exigences indérogeables des deux environnements.
Malgré cela, la plupart des variateurs triphasés circulant sur le marché sont déclarés conformes à la norme qui concerne le seul contexte industriel et, parfois, c'est aussi pour cela qu'ils posent certaines limites.

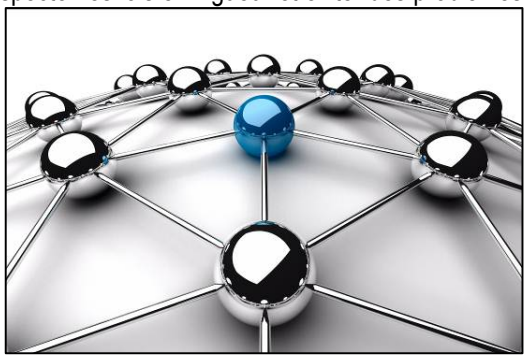
Ce préambule fait, souhaitant parler des avantages CEM de NEO-WiFi, nous en citons les deux principaux

1. distance maximum entre variateur et moteur

   Dans une installation normale moteur/variateur il faut réduire les capacités parasites du système et, pour cela, mais pas avec NEO-WiFi, les câbles de connexion moteur/variateur doivent être courts et de type blindé, ou bien non blindés mais insérés dans un conduit ou un tuyau métallique branché à la terre. Ceci aussi parce que les câbles de raccordement variateur/moteur émettent aussi des ondes radio. Il n'est en effet pas inhabituel que les producteurs de variateurs, dans leur déclaration de conformité, précisent par honnêteté à quelle longueur maximum du câble de raccordement moteur-variateur cette déclaration est à considérer comme valide.
   Avec un motovariateur, ce problème n'existe pas, parce que moteur et variateur sont un ensemble. Si toutefois nous nous trouvions dans l'impossibilité de commander le motovariateur dans sa position (sous un tapis de transport, dans le lieu étroit où a été mise une centrale hydraulique, sur un ventilateur industriel accroché au plafond, etc.), avec un motovariateur normal nous devrions dans tous les cas avoir un dispositif de commande relié au moyen d'un câble au variateur. Ce problème n'existe pas avec NEO-WiFi, car son boitier de commande amovible est connecté au variateur par des fréquences radio autorisées et testées,

2. l'installation de filtres anti-perturbation supplémentaires

   Pour rendre un variateur compatible, le producteur devra prendre en compte les coûts supplémentaires, tels que l'insertion de composants, blindages et filtres. Pour offrir un prix "apparemment" plus attrayant, un échappatoire fréquent est celui de ne pas intégrer dans le variateur tout ce qui sert et résoudre le problème en prescrivant dans le manuel d'utilisation d'acheter séparément et d'installer des filtres anti-perturbation. L'acquéreur non attentif pourra donc penser à tort qu'il a économisé, pour comprendre ensuite, en lisant le manuel, que s'il veut respecter les lois en vigueur et éviter des problèmes de fonctionnement du variateur ou d'autres dispositifs présents dans le même environnement, il devra faire face à des coûts supplémentaires en matériel et installation.
   Une autre habitude est celle d'installer des variateurs adaptés uniquement à l'environnement industriel bien que l'on se trouve dans des entreprises avec une alimentation directement fournie par le réseau public, mettant à risque le fonctionnement des autres dispositifs. On laisse ainsi au client final le problème de comprendre pourquoi un portail automatique, un ordinateur, un API, un interrupteur différentiel de protection, ou d'autres dispositifs électroniques dans le même environnement commenceront à avoir des problèmes qui ne seront pas confirmés ni résolus par les fournisseurs de ces derniers.



NEO-WiFi a été conçu comme motovariateur "plug-in", pour éviter les coûts de matériel et le travail supplémentaire à l'acquéreur, et ne pouvait pas ne pas prendre en compte, dans une optique professionnelle, le fait d'être conçu pour l'environnement auquel il est destiné sans ajouter d'autres matériels et de coûts d'installation.
De façon très atypique, ainsi, dans le projet NEO-WiFi-3 Motive s'est préoccupé de le rendre compatible non seulement à l'environnement industriel, avec une immunité élevée, mais aussi d'en limiter les émissions en dessous des seuils les plus restrictifs prescrits pour l'environnement domestique, commercial et industriel léger, sans la nécessité d'ajouter extérieurement d'autres filtres.
NEO-WiFi-11kW, en revanche, étant plus puissant, est de série adapté à une installation dans l'environnement industriel mais requiert l'installation d'un filtre en option anti-perturbation externe pour le rendre adapté à l'environnement domestique, commercial et industriel léger également.

3. MOTEURS POUVANT ÊTRE BRANCHÉS

Tab. RP: Plage des puissances des moteurs pouvant être branchés (400Vac*)

moteur-kW	0,25	0,37	0,55	0,55	0,75	1,1	1,1	1,5	1,9	2,2	3	4	5	5,5	7,5	9,2	11	15	18,5	22
NEO-WiFi-3											SV									
NEO-WiFi-11																SV	SV+F			
NEO-WiFi-22																				

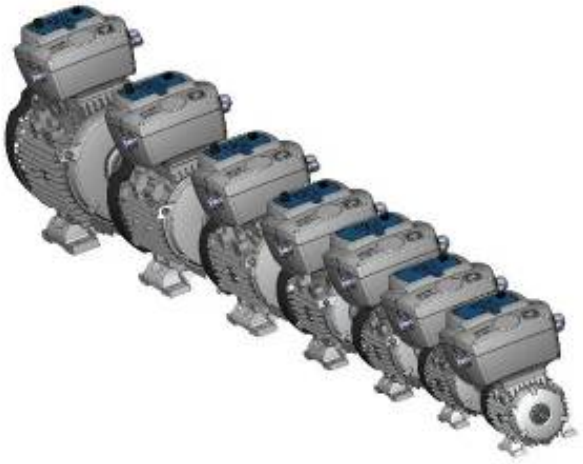
SV= puissance applicable seulement avec ventilation assistée (chap.4). F= (chap.4)

* en réalité les variateurs ne doivent pas être dimensionnés par puissancekW (ils sont classés par puissance uniquement par simplicité et habitude), mais par courant A fourni en régime continu. La courant A est inversement proportionnelle à la tension V

La puissance applicable dépend des caractéristiques électroniques de NEO-WiFi et de la capacité dissipative de son boîtier. Par conséquent, il est interdit d'utiliser la carte électronique dans les boîtiers autres que le boîtier original en démontant la carte électronique pour la montée dans un autre conteneur. Ce déplacement pourrait compromettre en outre les caractéristiques d'isolation électrique et de sécurité du dispositif entraînant l'annulation de la garantie

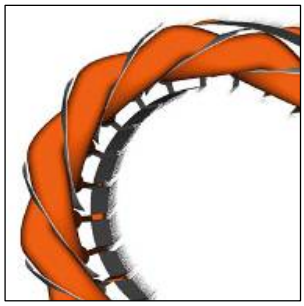
Tab. RD : Plage des dimensions des moteurs CEI pouvant être branchés

moteur-IEC	71			80			90			100		112		132		160	180
NEO-WiFi-3	X	X	X	X	X	X	X					* X	*X	*X	*X		
NEO-WiFi-11							X	X	X	X	X					X	
NEO-WiFi-22																	



*. Après avoir agrandi la lumière comme dans le chap.4
Pourquoi doit-on brancher des moteurs de dimension 112 et 132 à un NEO-WiFi-3kW ou des moteurs de dimension 160 à un NEO-WiFi-11 kW? Parce que les moteurs ayant plus de 4 pôles peuvent avoir des dimensions supérieures (par exemple, 112M-6 2,2kW, 132S-6 3kW, 132S-8 2,2kW et 132M-8 3kW)

X. Adaptateur mécanique nécessaire, chap.4



Il est important que le moteur soit approprié à être alimenté par un variateur. Une exigence fondamentale est qu'il doit avoir une isolation renforcée entre les phases du bobinage. En outre, nous avons besoin d'une absorption de courant limité et une faible température de chauffage du moteur. Les moteurs Motive de la série Delphi sont préparés de série pour être alimentés par variateur.

4. FIXATION DU NEO-WIFI

4a. Dimensions

NEO-WiFi-3 et clavier

M25x15
M32x15

362
226
motive

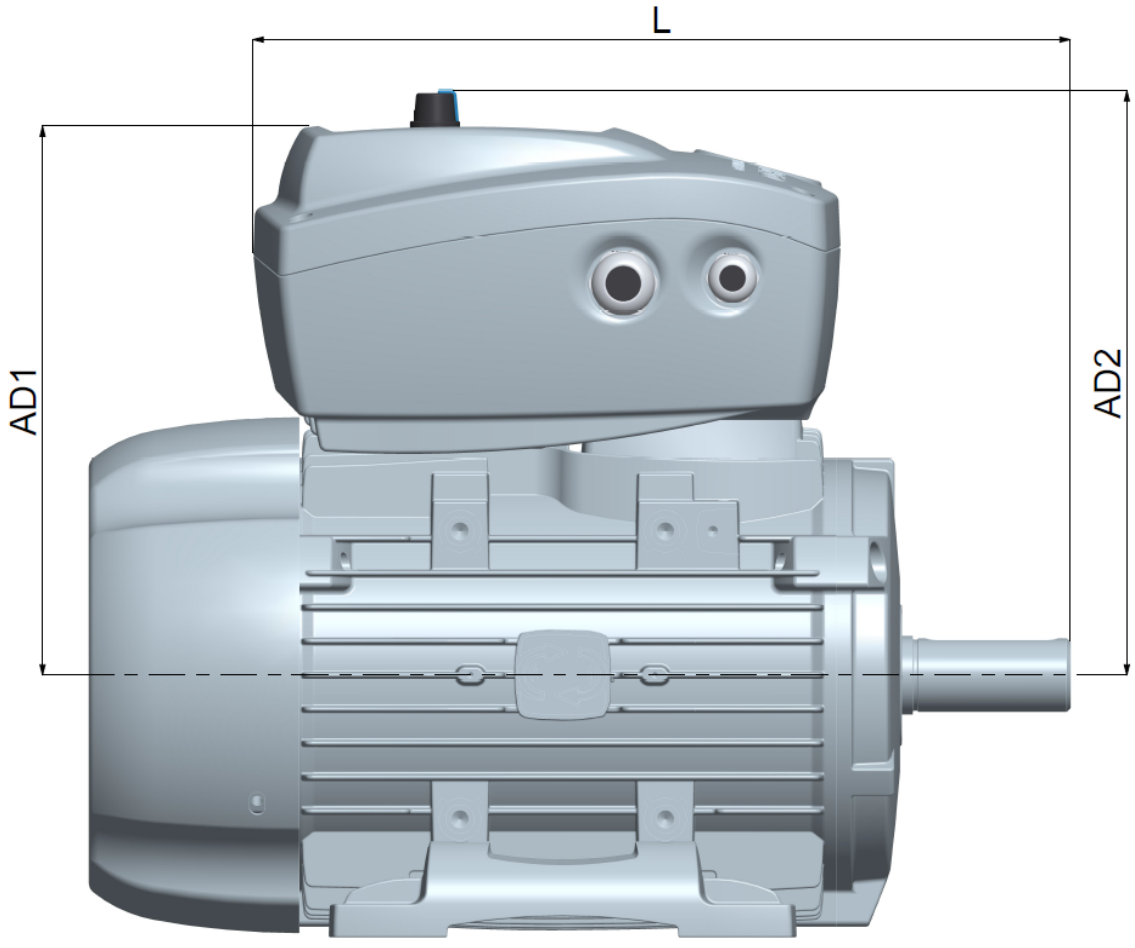
158

M25x1.5
(OPTIONAL)
M32x1.5
(OPTIONAL)
M25x1.5
(OPTIONAL)
M32x1.5
M25x1.5
M32x1.5

M25x1.5
(OPTIONAL)
M32x1.5
M25x1.5
(OPTIONAL)
M32x1.5
(OPTIONAL)
M25x1.5
M32x1.5

Dimensions NEO-WiFi + moteur

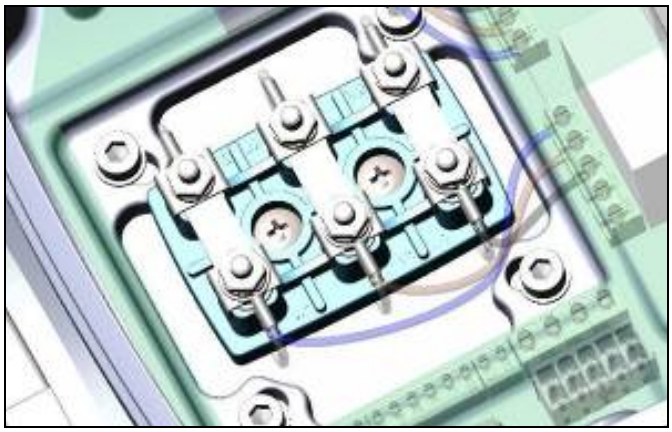
moteur IEC	NEO-WiFi-3			NEO-WiFi-11		
	AD1	AD2	L	AD1	AD2	L
71	195	208	278			
80	211	224	288			
90S	215	228	=	242		431
90L	196	209	=	242		431
100L	210	223	=	251		438
112	233	246	=	261		447
132S	252	265	=	274		475
132M	252	265	=	274		=
160M				342		=
160L						
180M						
180L						



4b. Montage sur moteur

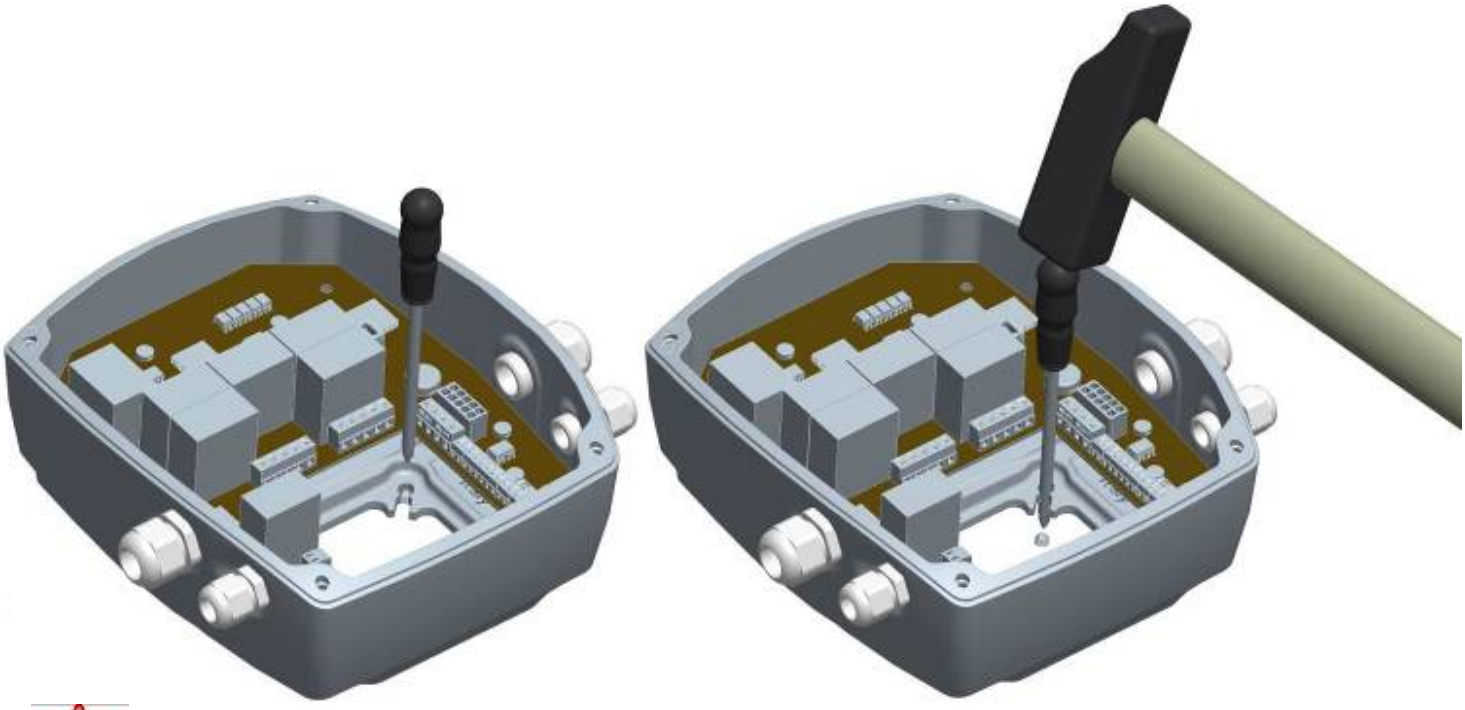
La fixation mécanique aux fentes (Fig.5) permet au boîtier du NEO-WiFi d'être fixé sur une large gamme de moteurs motive série Delphi de la taille 71 à la taille 160 (Tab. RD)

Fig.5

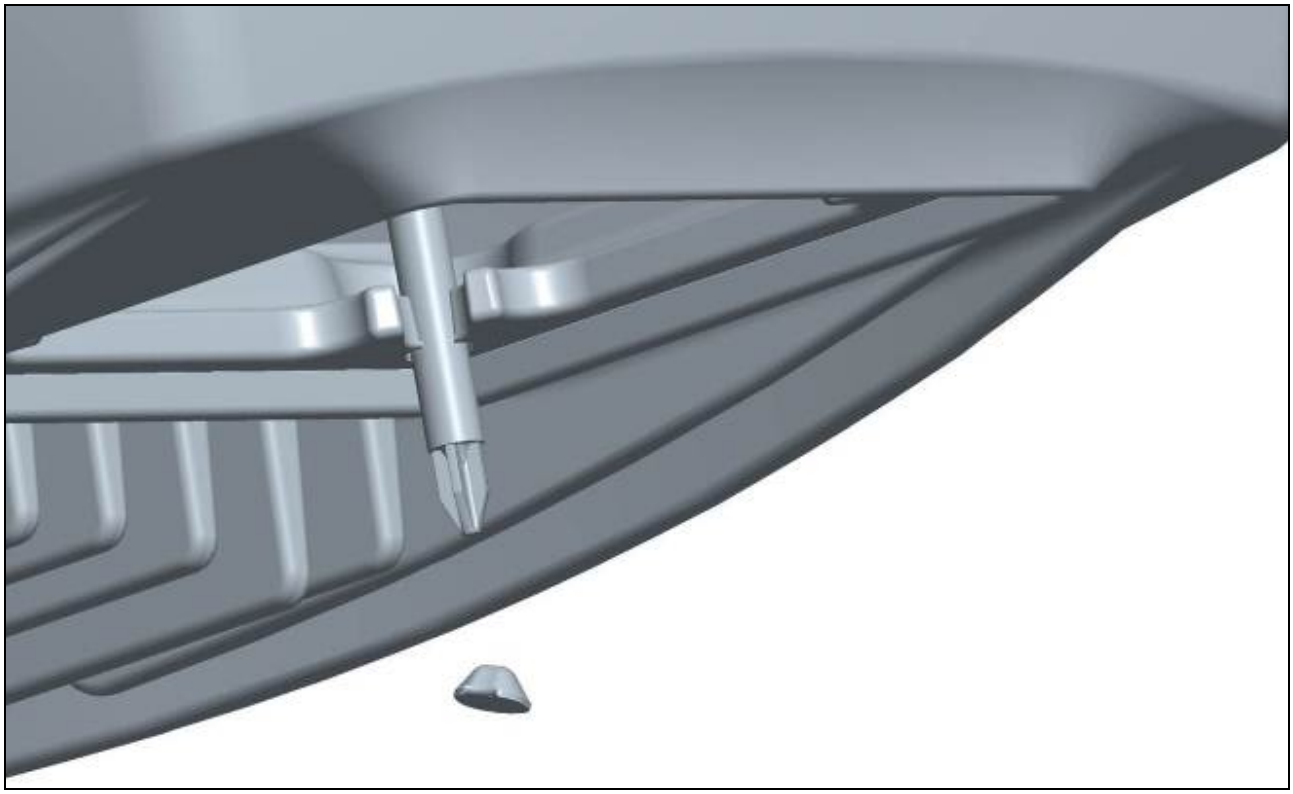


Les lumières pouvant être agrandis, permettent au NEO-WiFi-3kW d'élargir son champ d'utilisation aux moteurs de tailles supérieures (Tab. RD), comme présenté ci-dessous

Comment agrandir la lumiére :

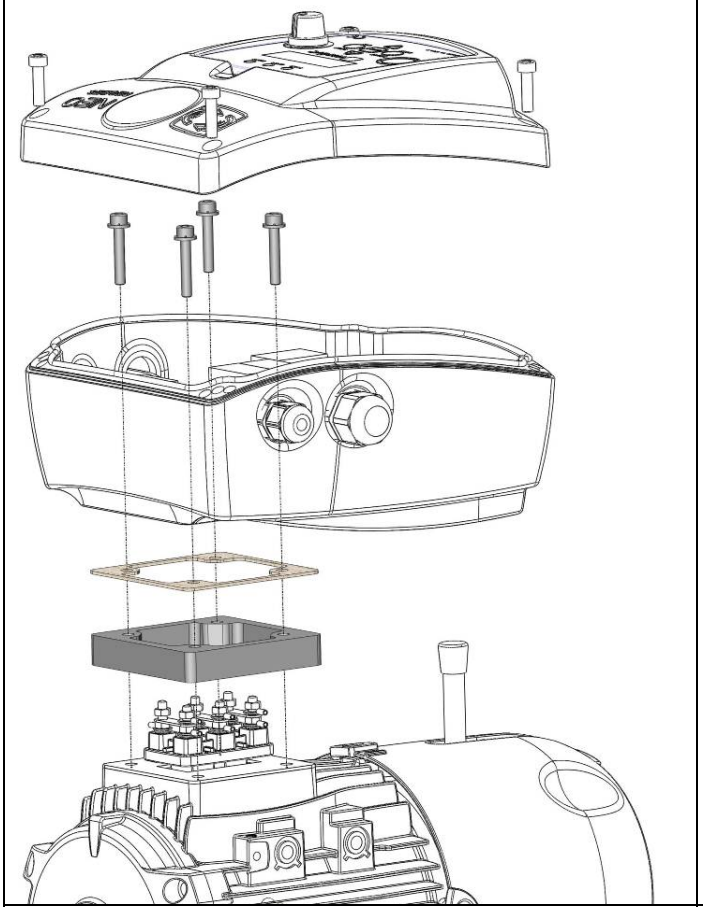
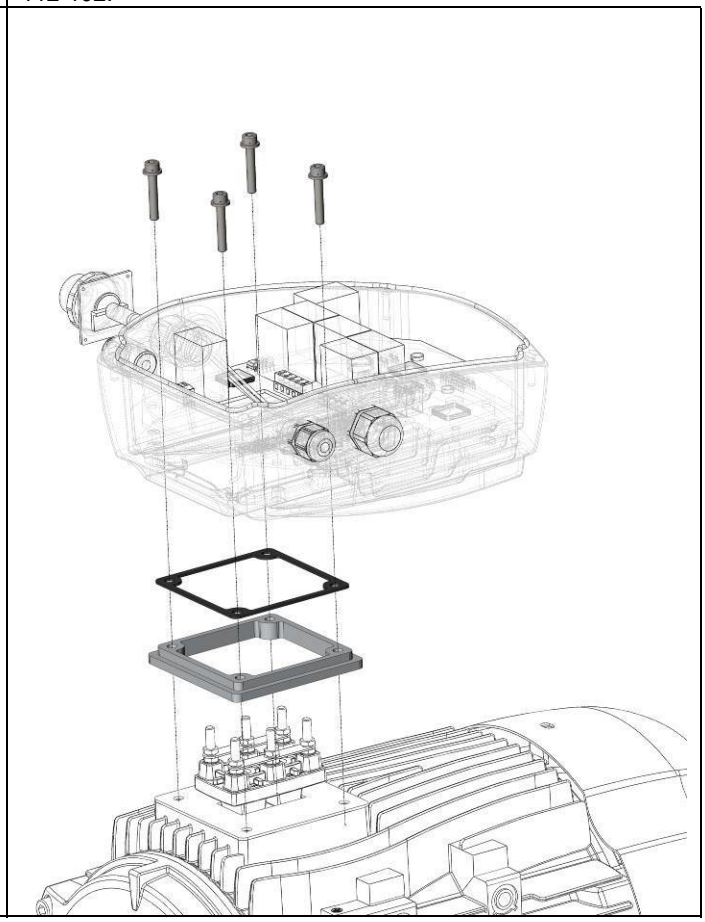


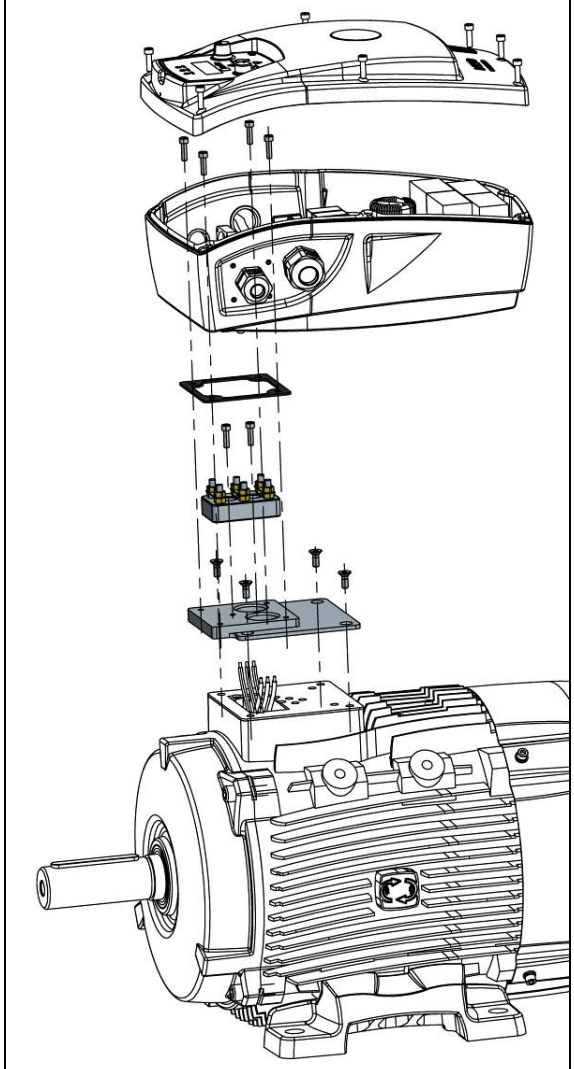
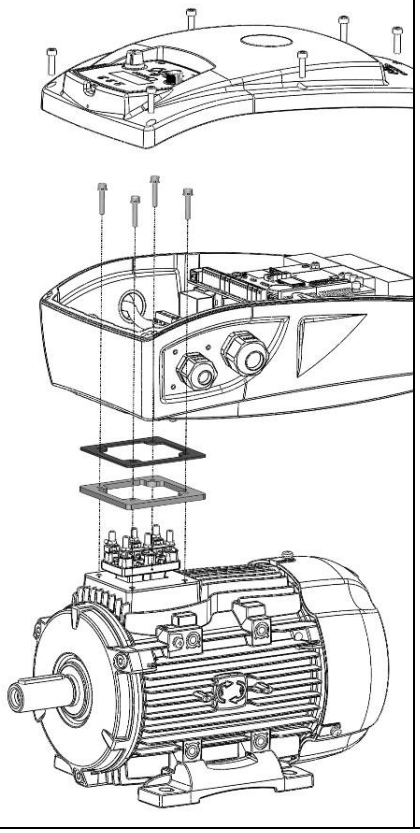
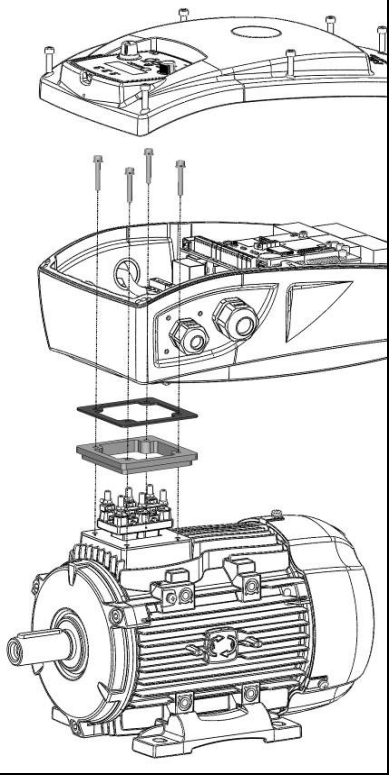
Veillez à ne pas jeter les parties métalliques ou les morceaux de fil dans le conteneur du variateur, pouvant entraîner des dangers de court-circuit.



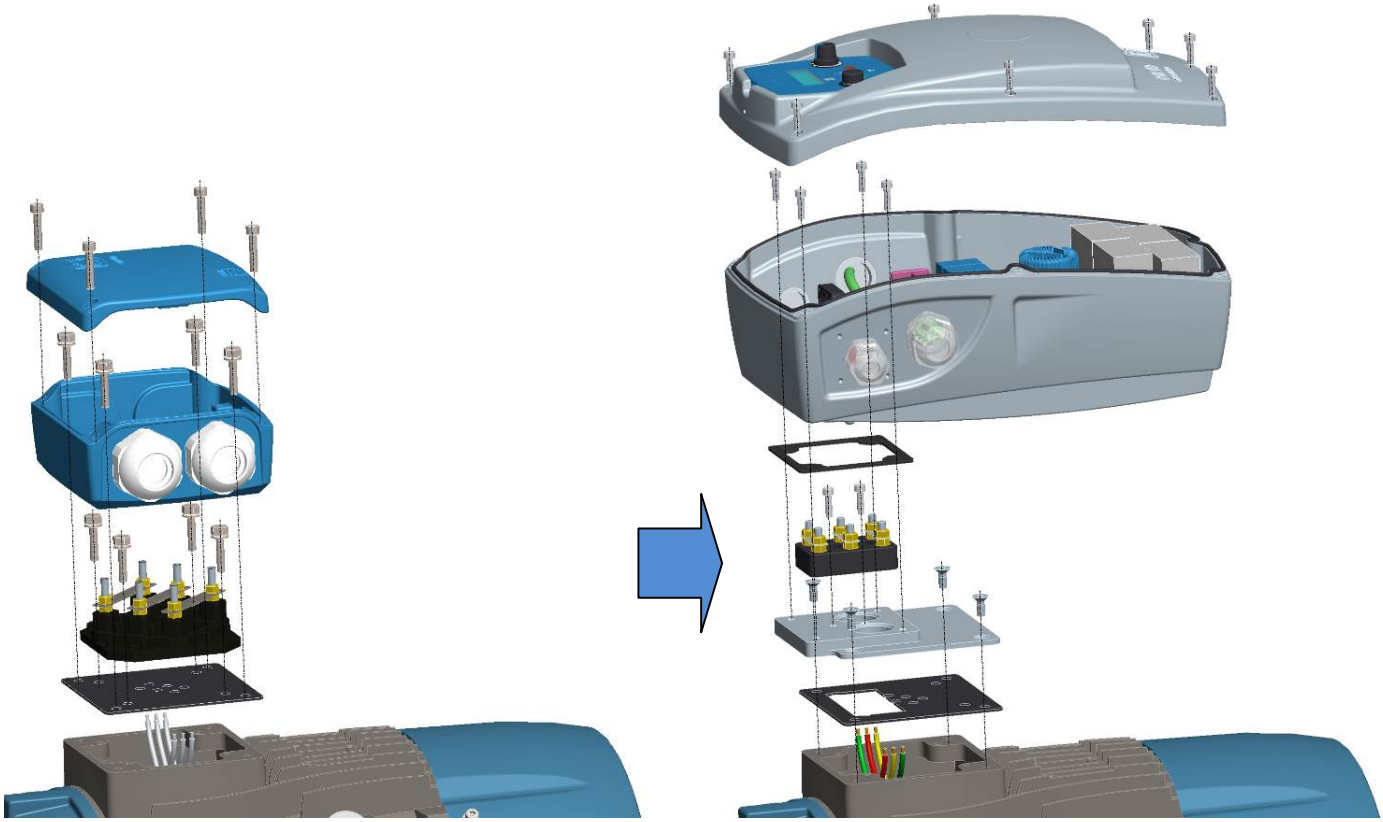
Pour le branchement entre NEO-WiFi-3kw et les moteurs marqués par X sur le tableau “Tab. RD”, des adaptateurs mécaniques spécifiques sont nécessaires. Voir les images ci-dessous.

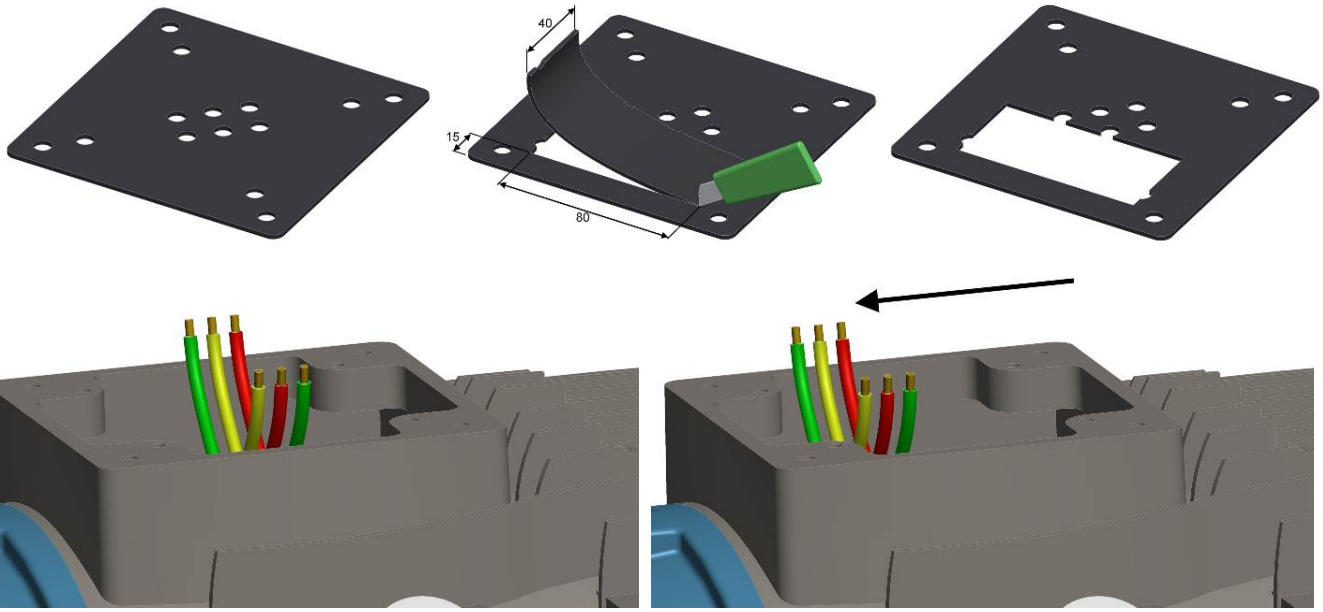
NEO-WiFi-3

71-80-90S:	112-132:
	

160M*	100L	90S/90L
		

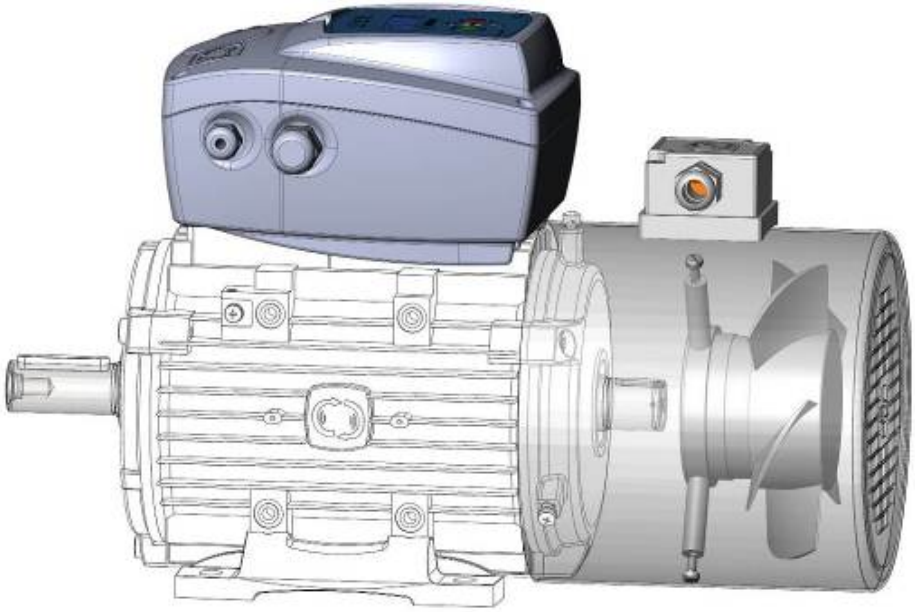
*NEO-WiFi-11 + moteur 160M



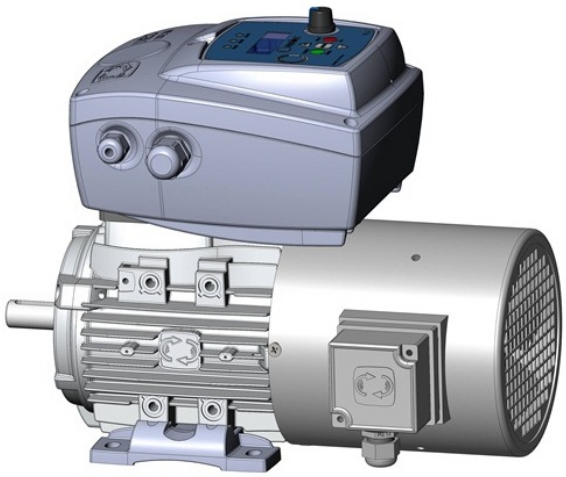


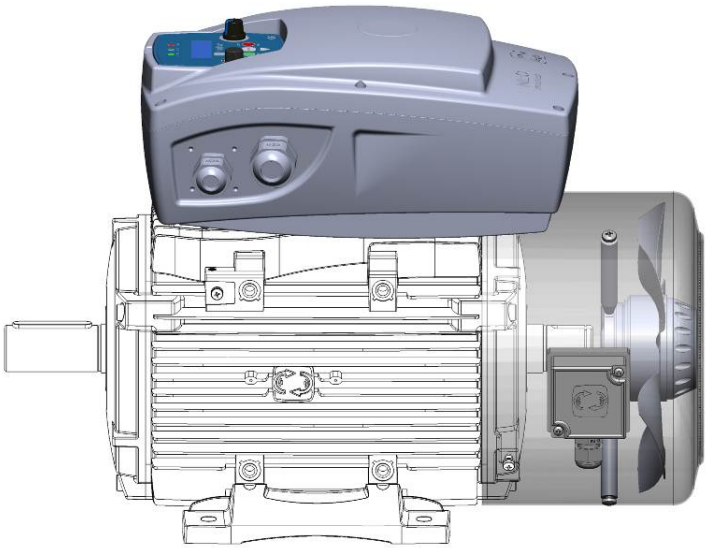
4b.1 ventilation assistée moteurs

Ne pas soulever ou transporter le moteur branché au variateur en saisissant le boîtier du variateur.
Si le variateur est utilisé à des fréquences inférieures à 50Hz, il sera nécessaire d'utiliser des moteurs avec ventilation assistée :



Dans certaines tailles de moteurs (ex. : IEC80), il peut se produire une interférence mécanique entre le carter de la plaque à bornes de la ventilation assistée et le boîtier du NEO-WiFi. Dans ces cas, vous pouvez tourner de 90° la ventilation forcée comme sur la figure suivante :

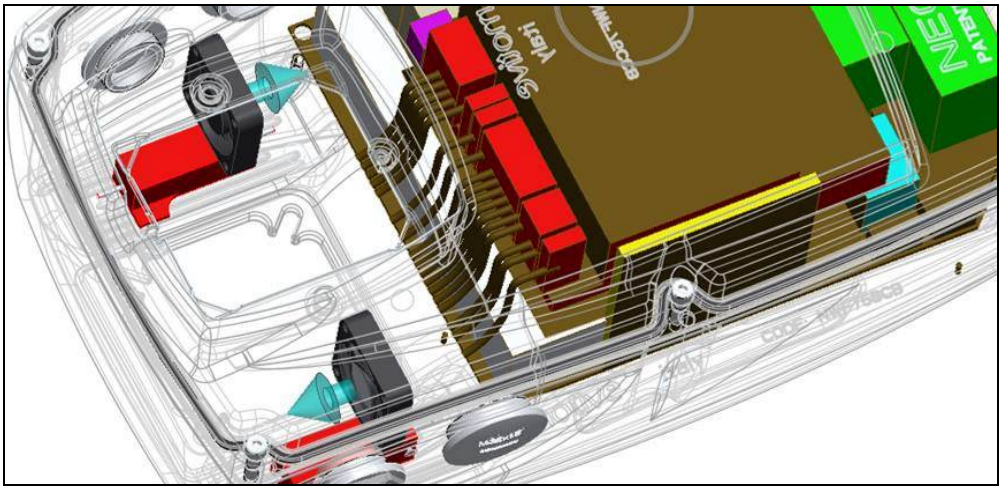


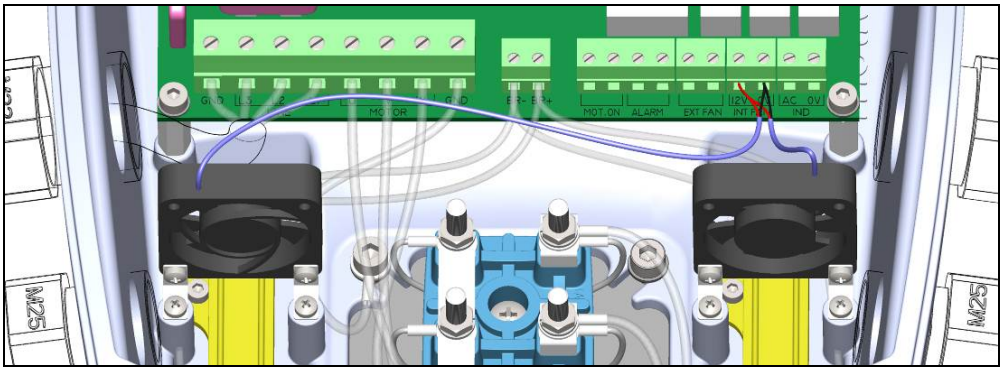


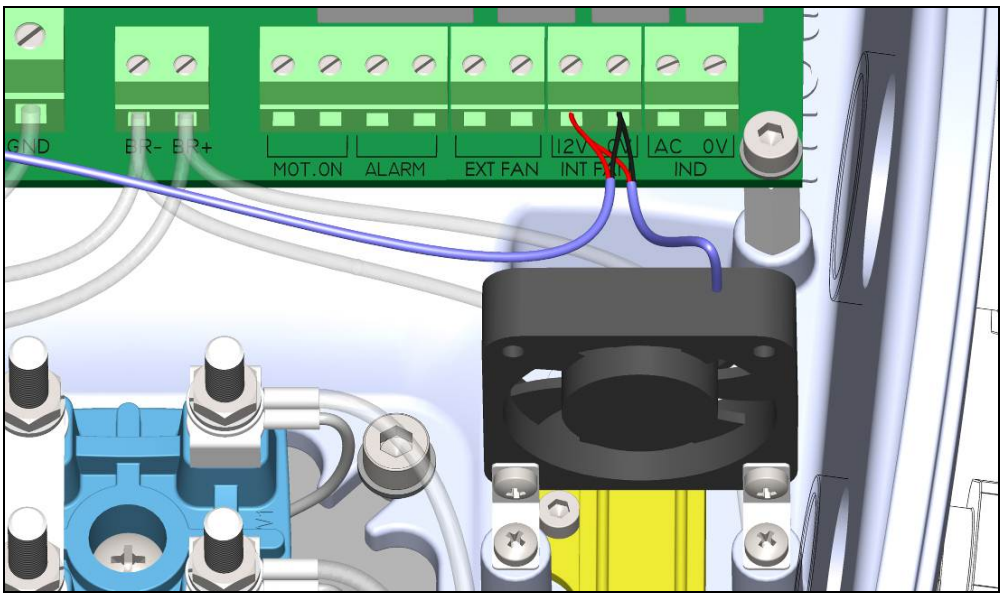
moteur-IEC	71	80	90S	90L	100	112	132S	132M	160M	160L	180M	180L
NEO-WiFi-3kW	↔	↔	↔	↑	↑	↑	↑	↑				
NEO-WiFi-11kW			↔	↔	↔	↔	↔	↑	↑	↑		
NEO-WiFi-22kW									↔	↔	↔	↑

4b.2 ventilation NEO-WiFi-11 avec moteur 11kW

NEO-WiFi-11 avec moteur 11kW → 2 (NWF11FANKIT)

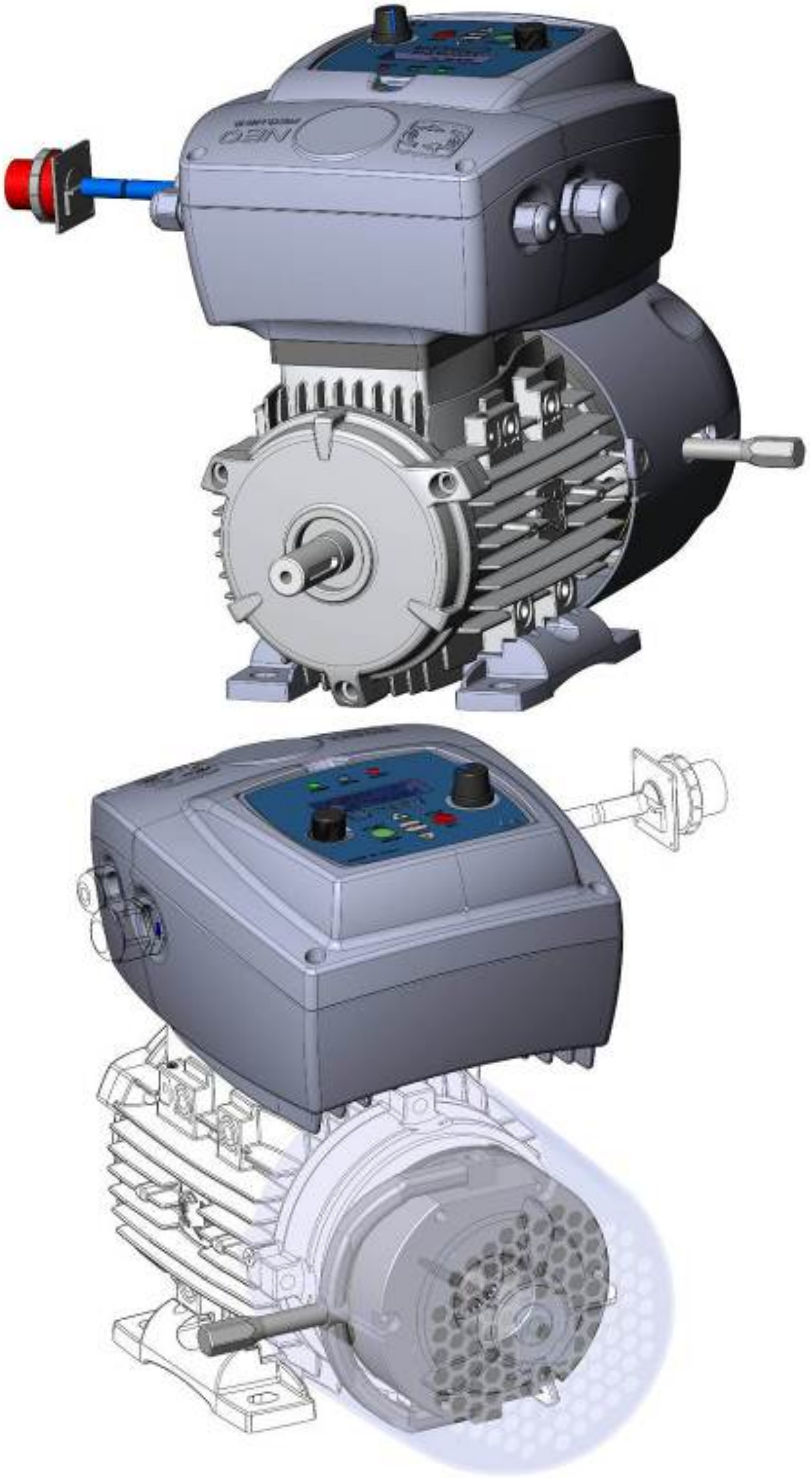






4b.3 le levier de déblocage du frein du moteur-frein

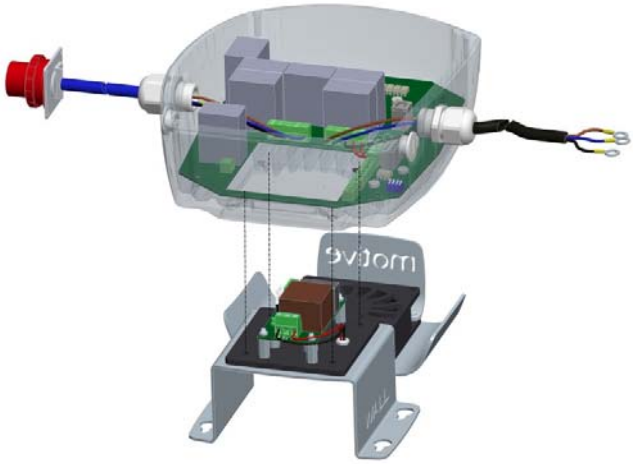
Pour certaines tailles de moteurs freins, il pourrait y avoir une interférence mécanique entre NEO-WIFI et le levier de déblocage du frein s'il est placé en haut. Dans ces cas, le levier de déblocage peut être démonté en le dévissant ou (s'il est utile de le maintenir) en tournant de 90° (tailles 71-80) ou 120° le bouclier arrière du moteur ainsi que le frein et le capot ventilateur. Cette opération ne peut être effectuée qu'en usine ou dans des centres agréés par la Motive.

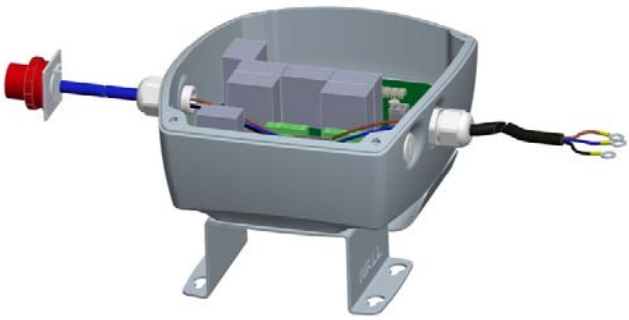


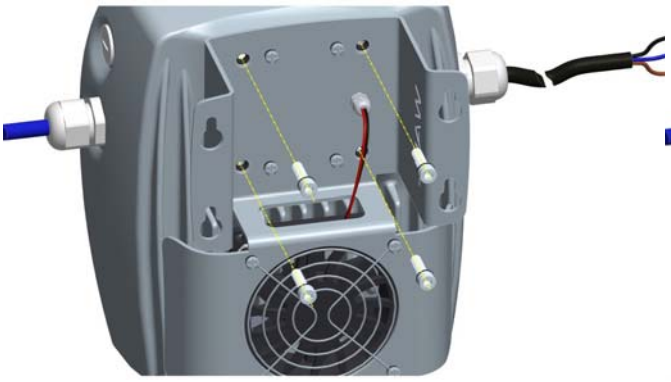
4c. Montage mural - NEO-WALL (optional)

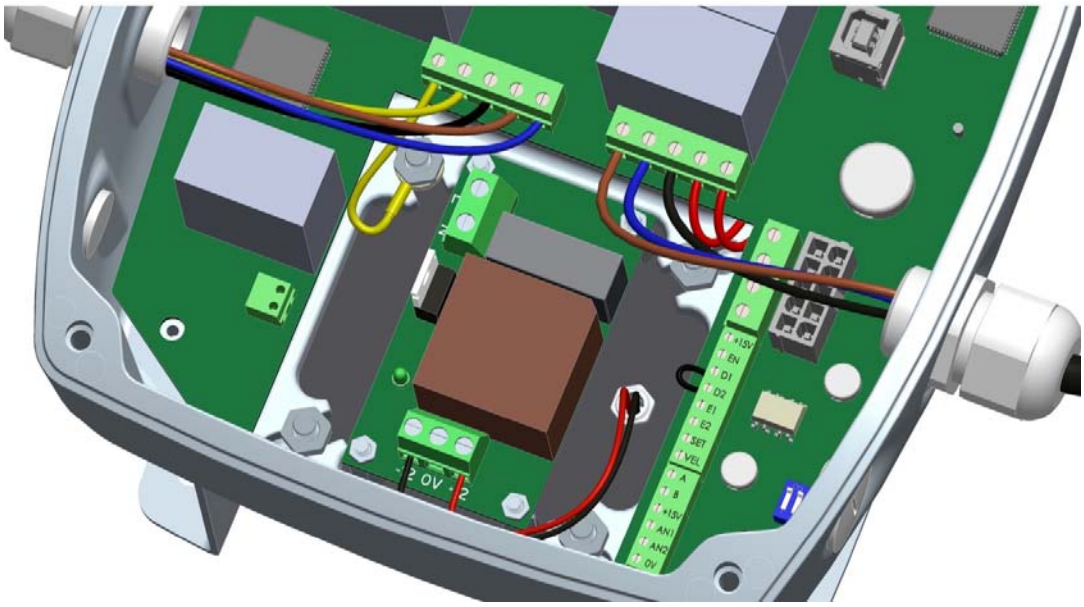
Si un montage mural est nécessaire, par exemple lorsque la pompe submersible est utilisé, vous pouvez utiliser NEO-WALL

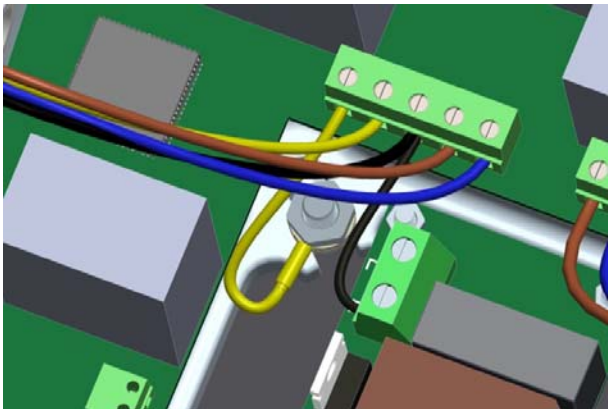
24Vdc 0,28A

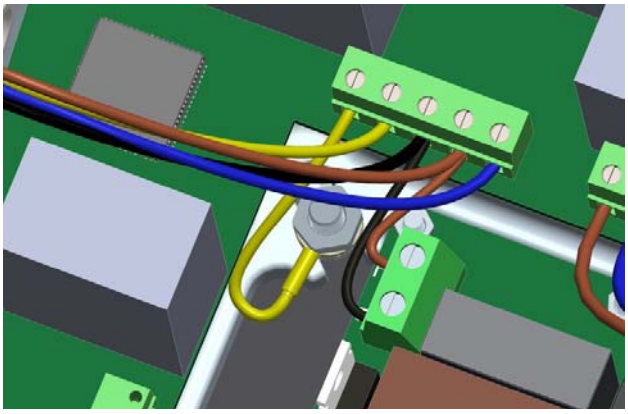


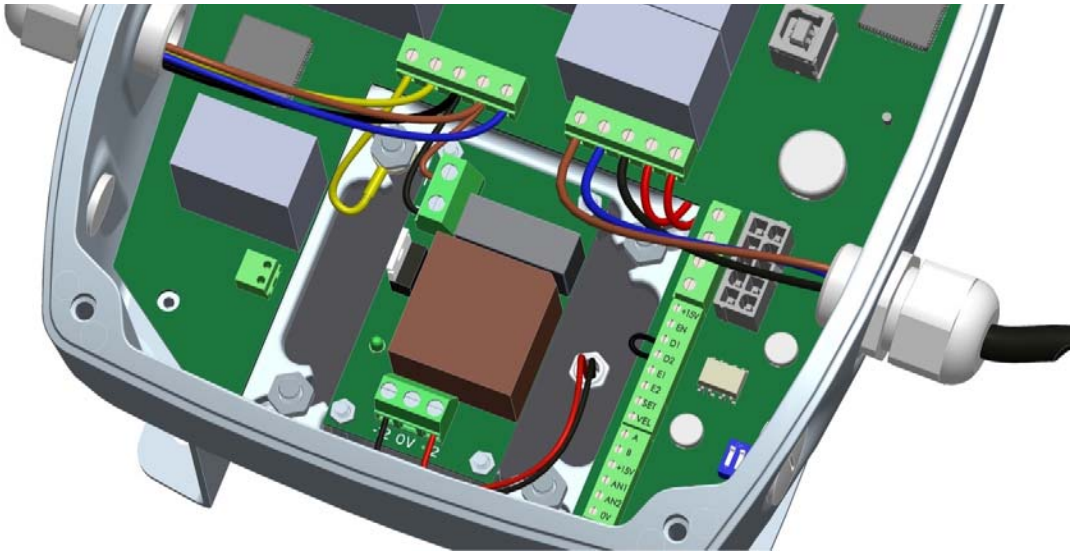





+15V
EN
D1
D2
E1
E2
SET
VEL
A
B
+15V
AN1
AN2
0V
2 0V 2






+15V
EN
D1
D2
E1
E2
SET
VEL
A
B
+15V
AN1
AN2
0V
2 0V 2

4d. clavier

Le clavier est fourni en deux versions :

Version standard
IP67

Version optionnelle avec commandes analogiques
IP65

Grâce à 4 aimants intégrés dans le boîtier du clavier (Fig.6), le boîtier est en sécurité dans son compartiment spécifique indépendamment de la position de montage.

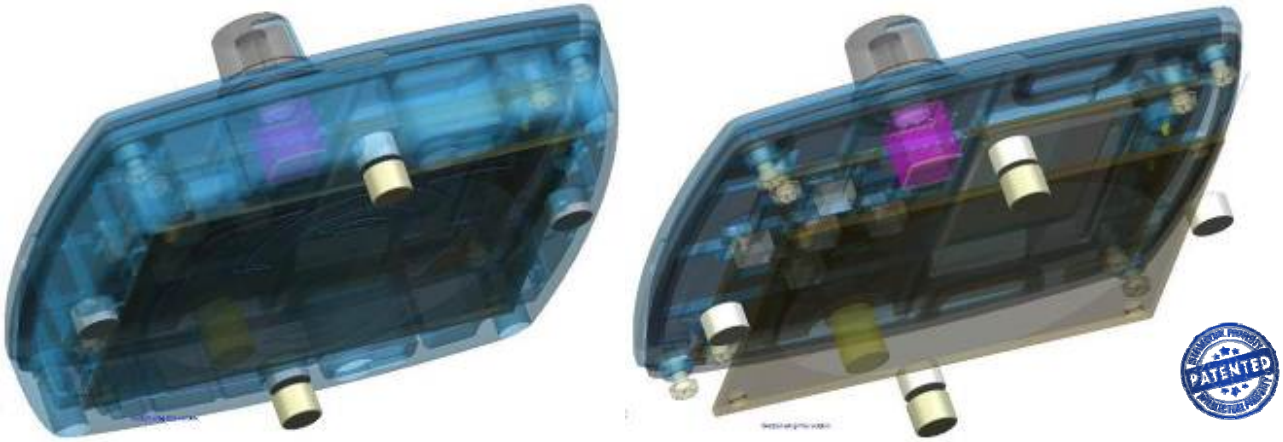


Fig.6

Un autre avantage de ce système est qu'il permet aux claviers d'être tournés en 4 positions selon vos préférences

En cas d'extraction du clavier du boîtier de NEO-WiFi, il peut être fixé sur une paroi de deux manières.

- Si la paroi est métallique, l'on peut exploiter le magnétisme des 4 aimants du clavier (Fig.7).

Fig.7

- En alternative, vous pouvez le placer par encastrement sur 2 chevilles en exploitant les fentes spécifiques à l'arrière du boîtier (Fig.8)

Fig.8

4d.1 Batteries du clavier

Avant de commencer à utiliser le clavier pour la première fois, recharger les batteries pendant 10 heures: laisser le clavier repos à l'intérieur de son siège dans NEO-WiFi (avec moteur à l'arrêt) ou à l'intérieur BLOCK, tandis que le bloc ou NEO-WiFi sont alimentés.
Chaque clavier est déjà équipé de deux batteries rechargeables type 250BVH (Diamètre=25 mm, hauteur 6.4 mm, 1.2 Vdc, 250 mAh)

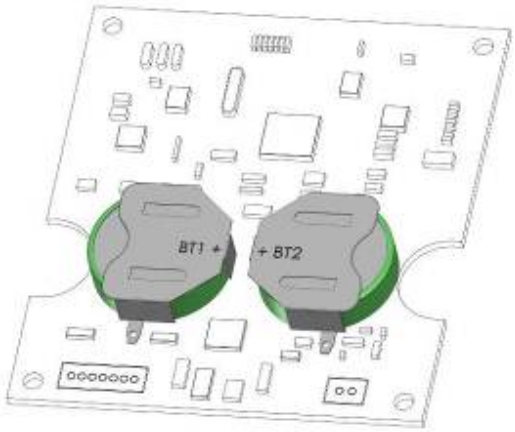
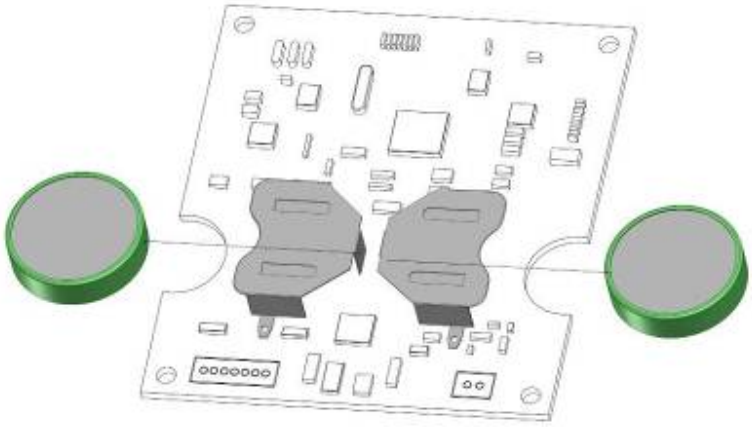
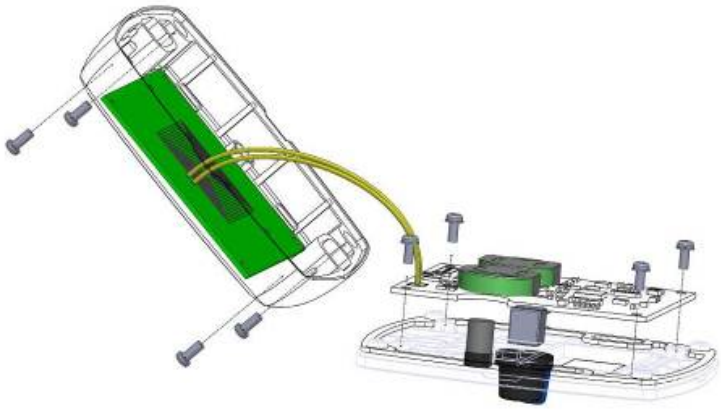


Figure 14 – Schéma arrière carte logique

- Lorsque les batteries rechargeables sont normalement maintenues chargées, elles peuvent durer des années. En cas de permanence totale sans charge pendant longtemps, son remplacement peut s'avérer nécessaire.
- Durée de la charge : avec l'écran toujours allumé, environ 1 heure (N.B. il sera difficile pour le client de manœuvrer continuellement les boutons pendant ce temps) - en veille, le temps est indéfini, car il n'y a pas d'absorption de courant tant que le bouton MODE n'est pas enfoncé pour réactiver le clavier et son écran ;
- Durée de la recharge complète avec le clavier dans le couvercle du variateur ou dans BLOCK : environ 1 heure ;



Pour démonter les batteries, il faut ouvrir le panneau de contrôle et les extraire des deux logements métalliques vers l'extérieur. Contrôler l'absence d'oxyde sur les contacts



En présence du sélecteur et du potentiomètre, dévisser obligatoirement les 4 vis M4 placées au sommet de la carte écran. L'extraire jusqu'à permettre l'extraction des batteries et leur remplacement ; à la fin de l'opération, visser la carte au couvercle du clavier

4d.2 BLOCK –chargeur du clavier à induction pour montage mural

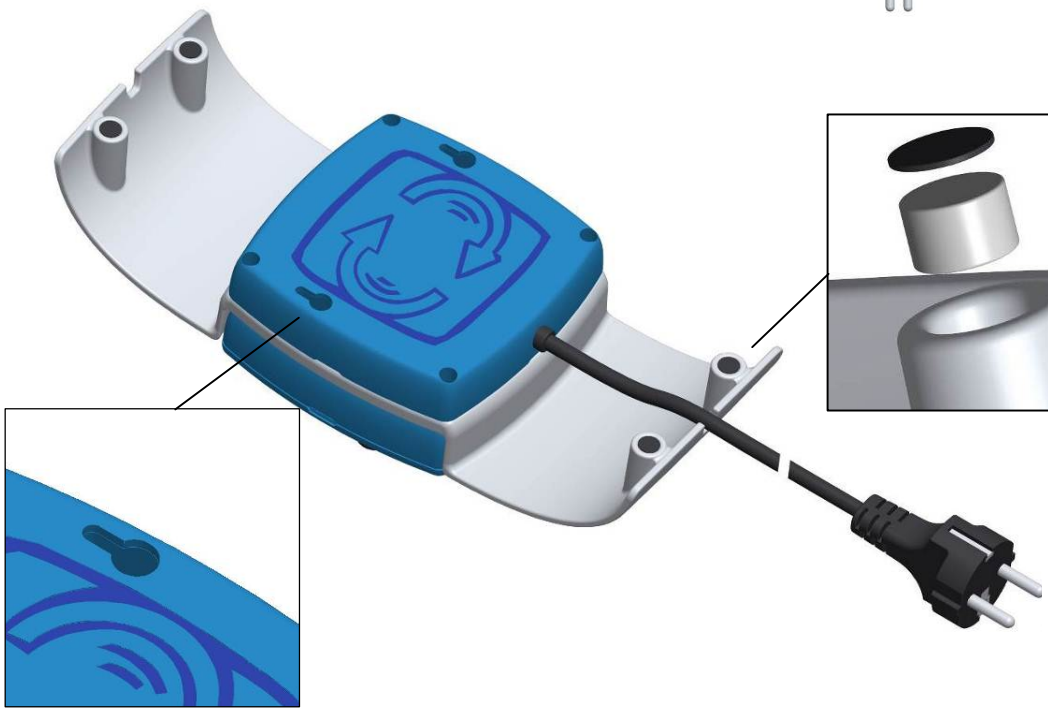
200-260Vac 1PH 50/60Hz IP65

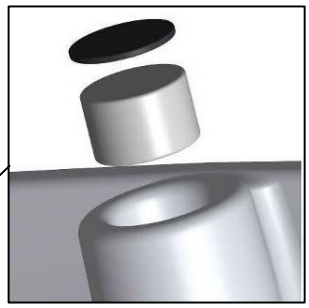
Le clavier est attiré dans BLOCK et tenu dans son siège par ses aimants

Le clavier et BLOCK peuvent être positionnés dans toute position

Le clavier est alimenté par induction.

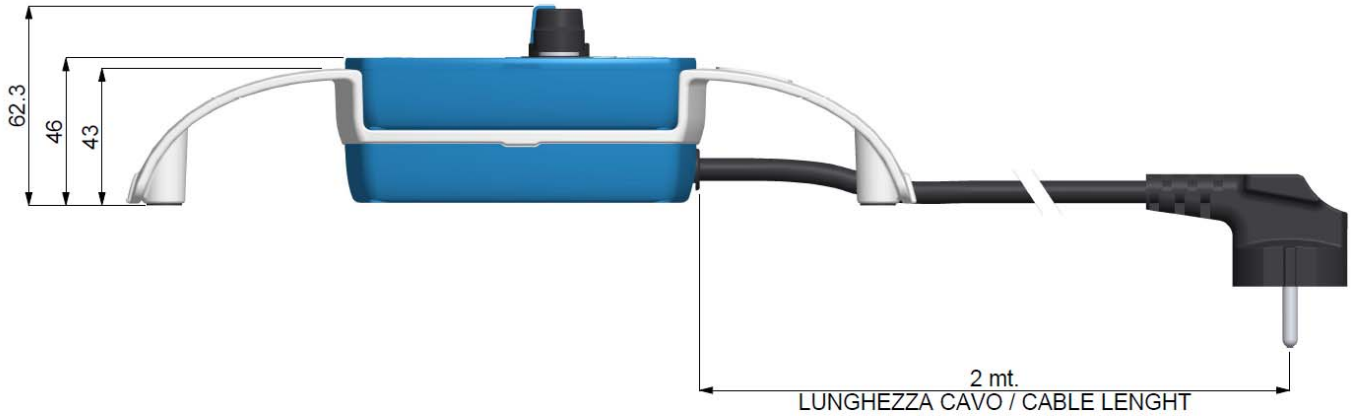
BLOCK est IP65





Si la paroi est métallique, l'on peut exploiter le magnétisme des 4 aimants du BLOCK

En alternative, vous pouvez le placer par encastrement sur 2 chevilles en exploitant les fentes spécifiques à l'arrière du BLOCK


62.3
46
43
2 mt.
LUNGHEZZA CAVO / CABLE LENGHT

247
110
motive
POWER
MOTOR
ALARM
START
STOP
MODE
ESC
ENTER
MADE IN ITALY

5. MONTAGE ÉLECTRIQUE

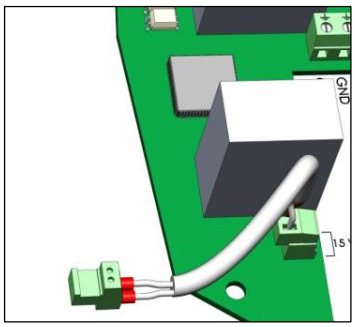
5a. Mise en garde

Les opérations d'installation ne doivent être exécutées que par du personnel expert et qualifié.

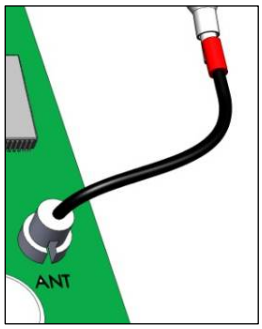
Toute opération avec boîtier du variateur ouvert doit être effectuée après au moins 1 minute de coupure de alimentation du réseau au moyen de l'interrupteur spécifique ou par débranchement physique de la prise d'alimentation du câble. Pour être sûr que les condensateurs internes sont complètement déchargés et qu'il est donc possible d'effectuer une opération de maintenance, il faut attendre que la DEL interne située sur la carte de puissance, sur la partie inférieure (diode verte D26K) s'éteigne. Débrancher toujours NEO-WiFi de l'alimentation électrique avant d'effectuer une opération sur les parties électriques ou mécaniques de l'installation.

Lire ce manuel d'instruction et celui du moteur (téléchargement sur www.motive.it) avant l'installation.
Si le produit présente des signes évidents d'altération, ne pas continuer avec l'installation et contacter le service Après-Vente.
Respecter scrupuleusement les normes en vigueur sur la sécurité et la protection contre les accidents.

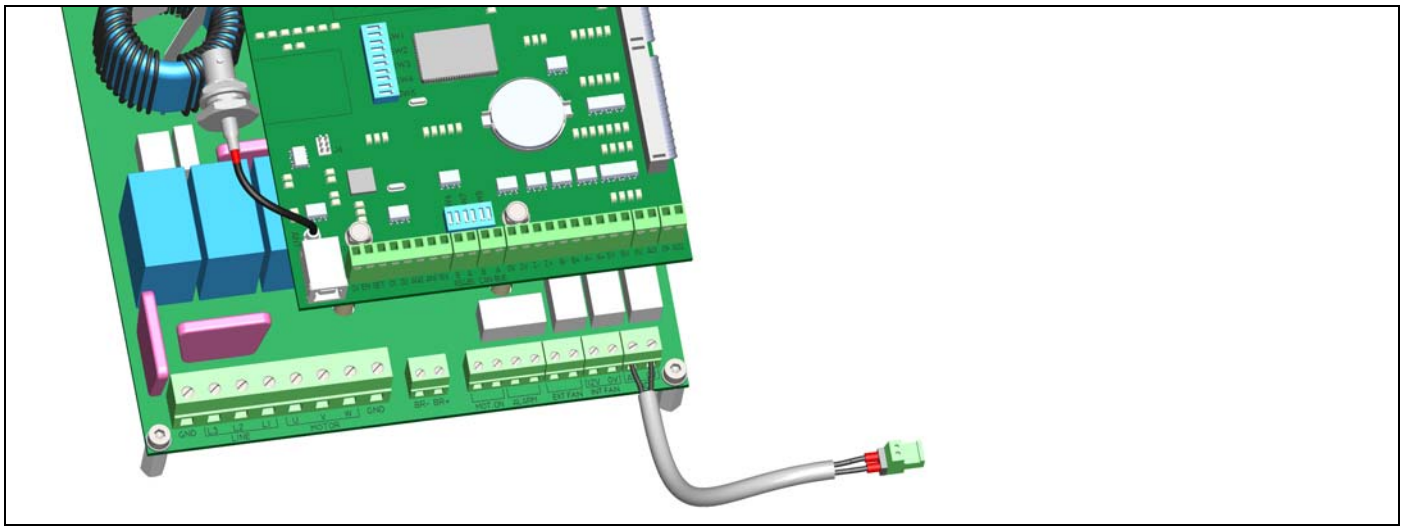
5b. Branchement électrique de NEO-WiFi



- Ouvrir le boîtier du variateur en dévissant les vis du couvercle ;
- Débrancher les connecteurs du câble coaxial de l'antenne (ANT) et l'alimentateur inductif (15Vac) – (Fig. 13) – pour séparer totalement le couvercle du fond boîtier variateur, facilitant ainsi la fixation sur le moteur ;
- Brancher les extrémités de la plaque à bornes moteur aux connecteurs de NEO-WIFI comme indiqué sur les Fig. 9, 10, 11 ou 12.



NEO-WiFi-11 / NEO-WiFi-22:



CONNECTEUR POUR CÂBLE COAXIAL SUR LA PUISSANCE : lors de la connexion de la carte de puissance du câble coaxial, ne pas utiliser d'outils métalliques qui pourraient endommager les composants électroniques SMD se trouvant à proximité - ils sont très délicats.

5b.1 dispositifs de sécurité et de protection

Le variateur triphasé NEO-WiFi doit être installé sur un moteur asynchrone triphasé avec alimentation dans la plage 200-460 Vac 50/60 Hz. Ci-dessous, nous indiquons la manière d'agir avec les moteurs standards de la ligne Delphi et les moteurs auto-freinant de la ligne ATDC motive.

La tension de réseau doit correspondre à celle prévue par le variateur (Chap. 2).

- Conformément à la DIRECTIVE Machines 2006/42/C point 1.2.4.3., il est nécessaire d'installer un dispositif d'arrêt d'urgence comme solution de réserve par rapport à celle d'arrêt par le panneau de commande de NEO. Ce dispositif doit être placé dans un lieu où la machine et son fonctionnement sont constamment et clairement visibles.
- Il est nécessaire que le système auquel est branché le variateur soit conforme aux normes en vigueur sur la sécurité

- Assurer une protection générale appropriée contre le court-circuit sur la ligne électrique.

5c.1 – POWER SUPPLY – EXTERNAL DEVICES CONNECTION

	AC current power supply	Use one withing the limits of the NEO-WIFI as stated in this manual
	▼ Earth leakage circuit breaker (differential)	o Automatic differential switch with IΔn=30mA), B type
	▼ line contactor	Useful to switch off the power supply if commanded by a safety circuit. Not to be used to start the system. Type AC1.
	▼ Protection fuses	Compulsory. A fuse is a protection against short circuits. Instead, a magneto-thermal switch would be an overload protection based on absorbed current, but this protection is already incorporated in NEO.

	▼ line choke	Useful for improving the power factor limiting the harmonics in line, or in the vicinity of large power systems (transformation cabins). Compulsory when the distance between motor and inverter (see wall mounting system) is higher than 50m
	▼ Motoinverter	The direct connection with the motor cancels the need for shielded cables compared to a conventional inverter. In case of using NEO WI-FI not on board, use shielded cables and, if the distance to the motor exceeds 25m, use a series inductance.

5b.2 dimensions des dispositifs de sécurité et de protection

MOTOR POWER	RECOMMENDED FUSE 500VAC CL.H or K5	RECOMMENDED INDUCTANCE	RECOMMENDED CONTACTOR	POWER CABLES SECTION mm^2
Up to 0,37kw at 230Vac	10A	3mH	25A	2,5
Up to 1,1kw at 230Vac	10A	2mH	25A	2,5
Up to 1,8kw at 230Vac	15A	2mH	25A	2,5
Up to 3kw at 230Vac	25A	1,25mH	45A	2,5
Up to 4kw at 230Vac	40A	1,25mH	45A	4
Up to 5,5kw at 230Vac	40A	0,70mH	60A	6
Up to 9,2kw at 230Vac	50A	0,51mH	100A	10
Up to 11kw at 230Vac	70A	0,30mH	100A	16
Up to 0,37kw at 400Vac	5A	3mH	25A	2,5
Up to 0,75kw at 400Vac	10A	3mH	25A	2,5
Up to 1,5kw at 400Vac	10A	3mH	25A	2,5
Up to 2,2kw at 400Vac	10A	2mH	25A	2,5
Up to 4kw at 400Vac	20A	2mH	25A	2,5
Up to 5,5kw at 400Vac	20A	1,25mH	25A	4
Up to 7,5kw at 400Vac	30A	1,25mH	45A	4
Up to 11kw at 400Vac	35A	0,70mH	45A	6
Up to 15kw at 400Vac	45A	0,50mH	60A	16
Up to 18,5kw at 400Vac	60A	0,50mH	100A	16
Up to 22kw at 400Vac	70A	0,30mH	100A	20

The breaking short circuit devices paired with this range must be at least 10KA, if installed in public supply networks. When connecting to a network from a transformer substation dedicated, you must know the value declared by the supplier of the line and use suitable equipment.

- Effectuer le branchement à la terre du moteur-variateur avec résistance totale inférieure à 100 Ω
- Avant de ouvrir le boitier, sectionner le réseau électrique d'alimentation du variateur en intervenant sur l'interrupteur sectionneur en amont ;

Concernant la compatibilité électromagnétique, il est nécessaire que les câbles d'alimentation de NEO-WiFi soient de type écran (ou blindé) avec chaque conducteur de section supérieure ou égale à 1.5 mm^2. L'écran des conducteurs doit être branché à la terre des deux côtés.

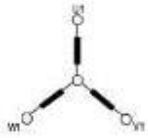
Pour éviter que la boucle de masse puisse créer des perturbations radiées (effet antenne), le moteur actionné par NEO-WiFi doit être mis à la terre individuellement, toujours avec embranchement à basse impédance.

- Les chemins des câbles d'alimentation du réseau et moteur-variateur doivent être le plus possible éloignés. Ne pas créer de boucle. En cas d'intersection, les directions doivent être à 90° pour produire le minimum de couplage. Le non-respect desdites conditions pourrait compromettre totalement ou partiellement l'effet du filtre anti-perturbation.
- Dans certains cas, pour éliminer complètement certaines perturbations (radiées ou conduites) auxquelles sont soumis les appareils très sensibles de l'installation, utiliser un filtre supplémentaire de réseau EMC triphasé (Courant nominal minimum 8 A), à brancher en amont en entrée du variateur.

BRANCHEMENTS DE MISE À LA TERRE, importants pour la sécurité électrique des personnes et pour l'élimination des perturbations électromagnétiques conduites dans le réseau :

- Petit câble jaune/vert avec œillet M4 d'un côté et embout pré-isolé de l'autre côté, à raccorder entre la carcasse du moteur et l'entrée GND sur la carte de puissance.
- Fil de terre jaune/vert du câble d'alimentation de réseau 400V à raccorder sur l'autre entrée GND de la plaque à bornes présente sur la carte de puissance.

5b.3 schémas

NEO-WiFi-3kW. Les phases du moteur doivent être branchées en étoile  si le moteur indique 230VΔ/400VY (Figure 9) sur la plaque.

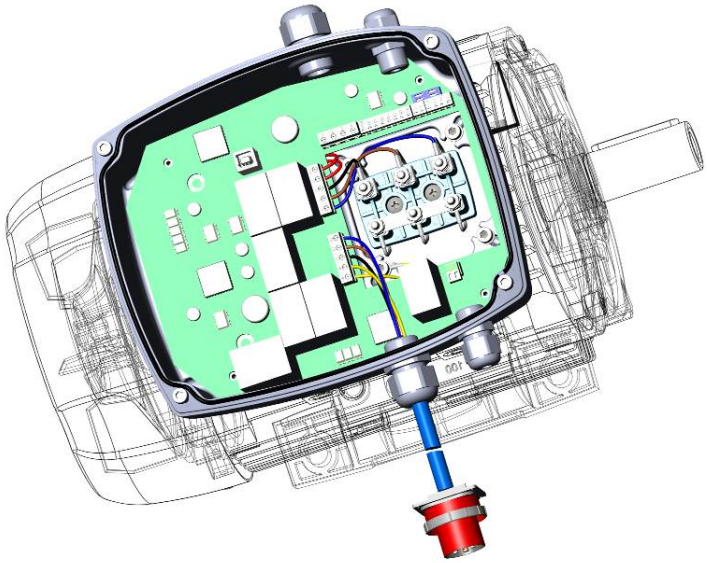
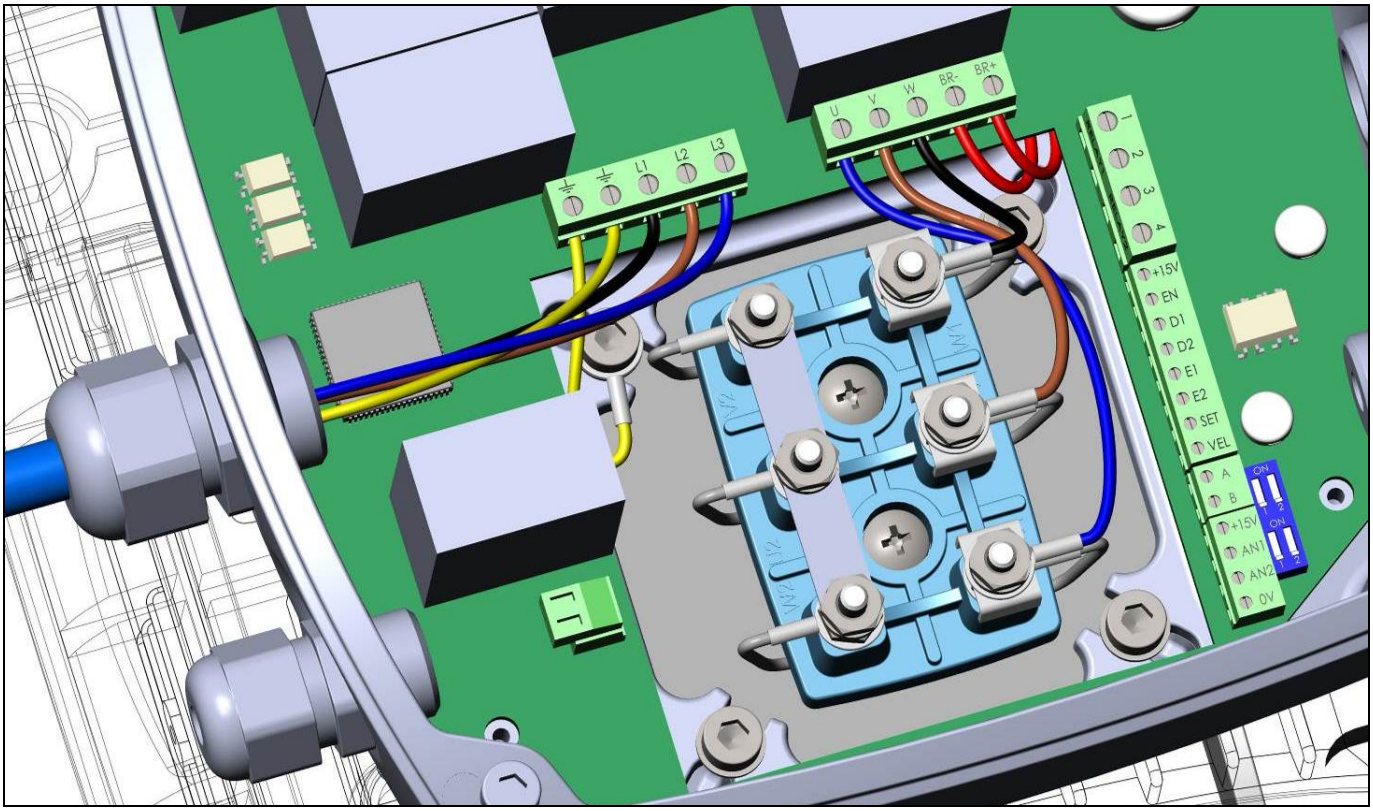


Fig. 9



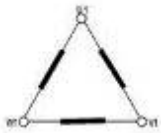
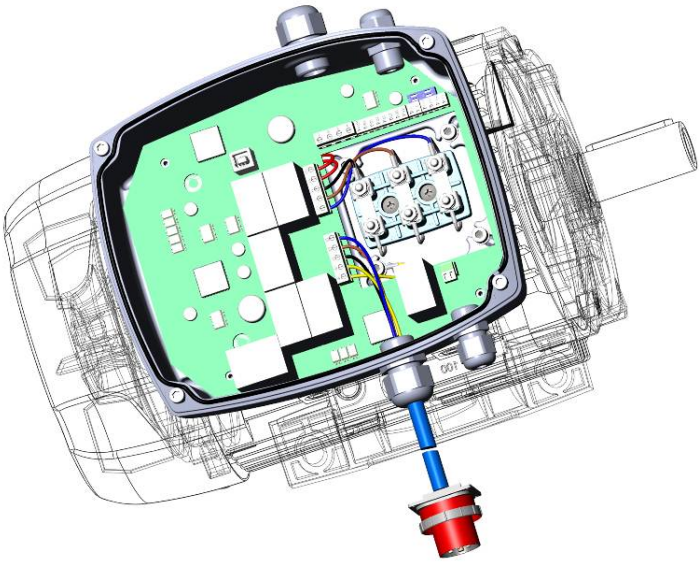
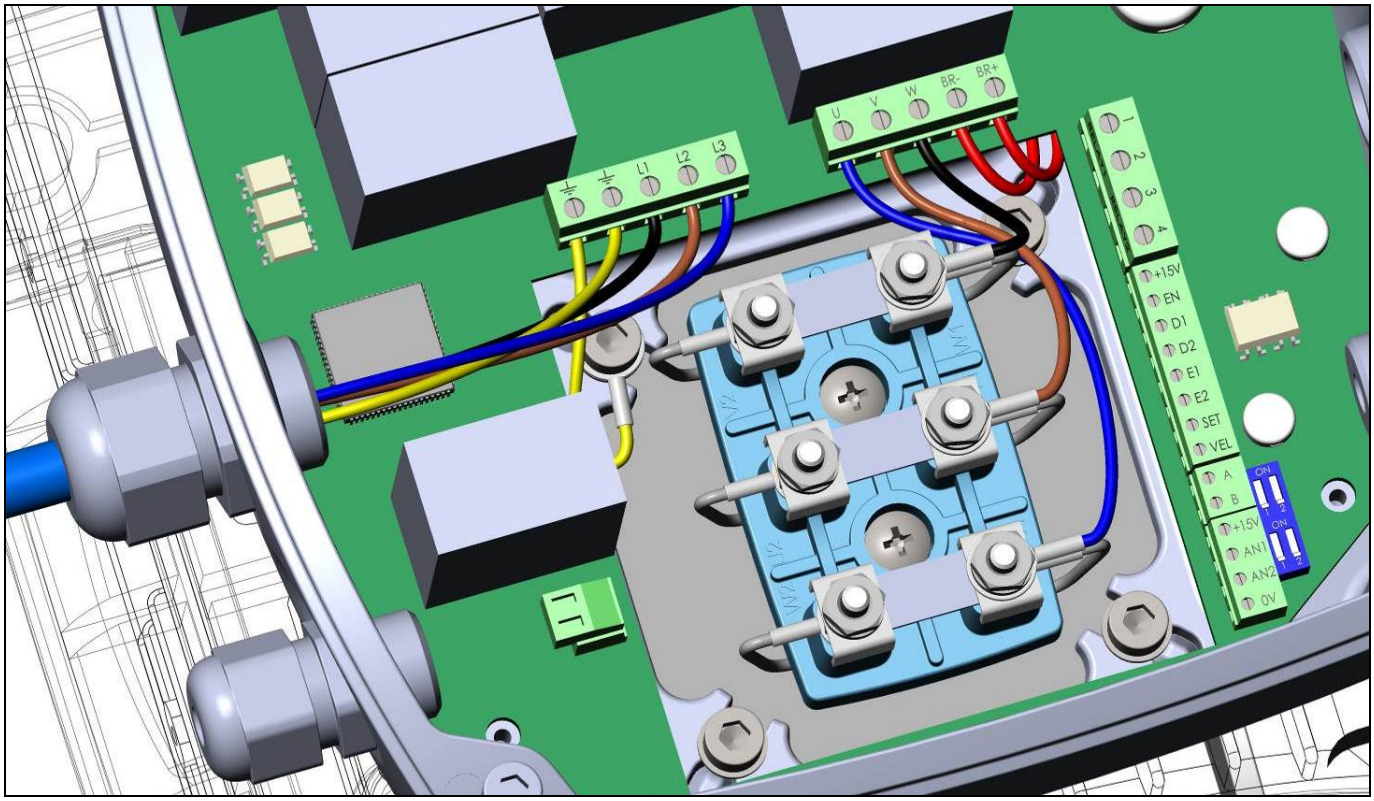
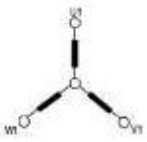
NEO-WiFi-3kW. Fig. 10: Les phases du moteur doivent être branchées en triangle  si le moteur indique sur la plaque 400VΔ/690VY ou 230Δ/400Y avec technique 87 Hz (chap. 5d).

Fig.



10



ATDC230VΔ/400VY + NEO-WiFi-3kW.  (Fig.11)

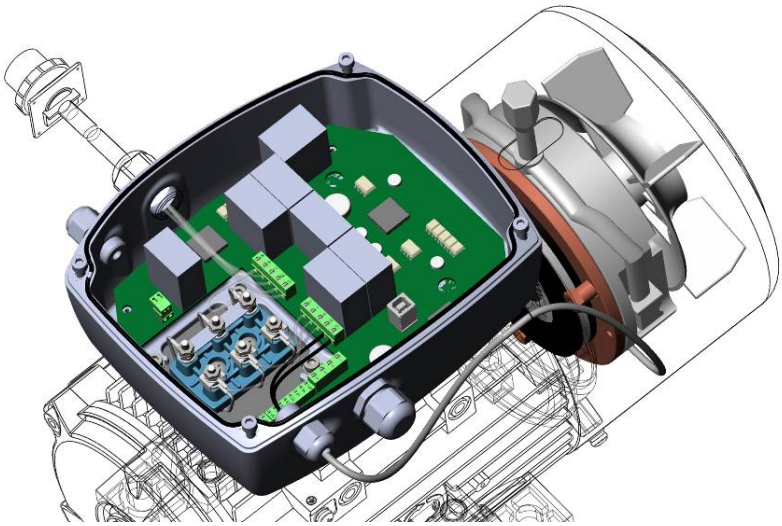
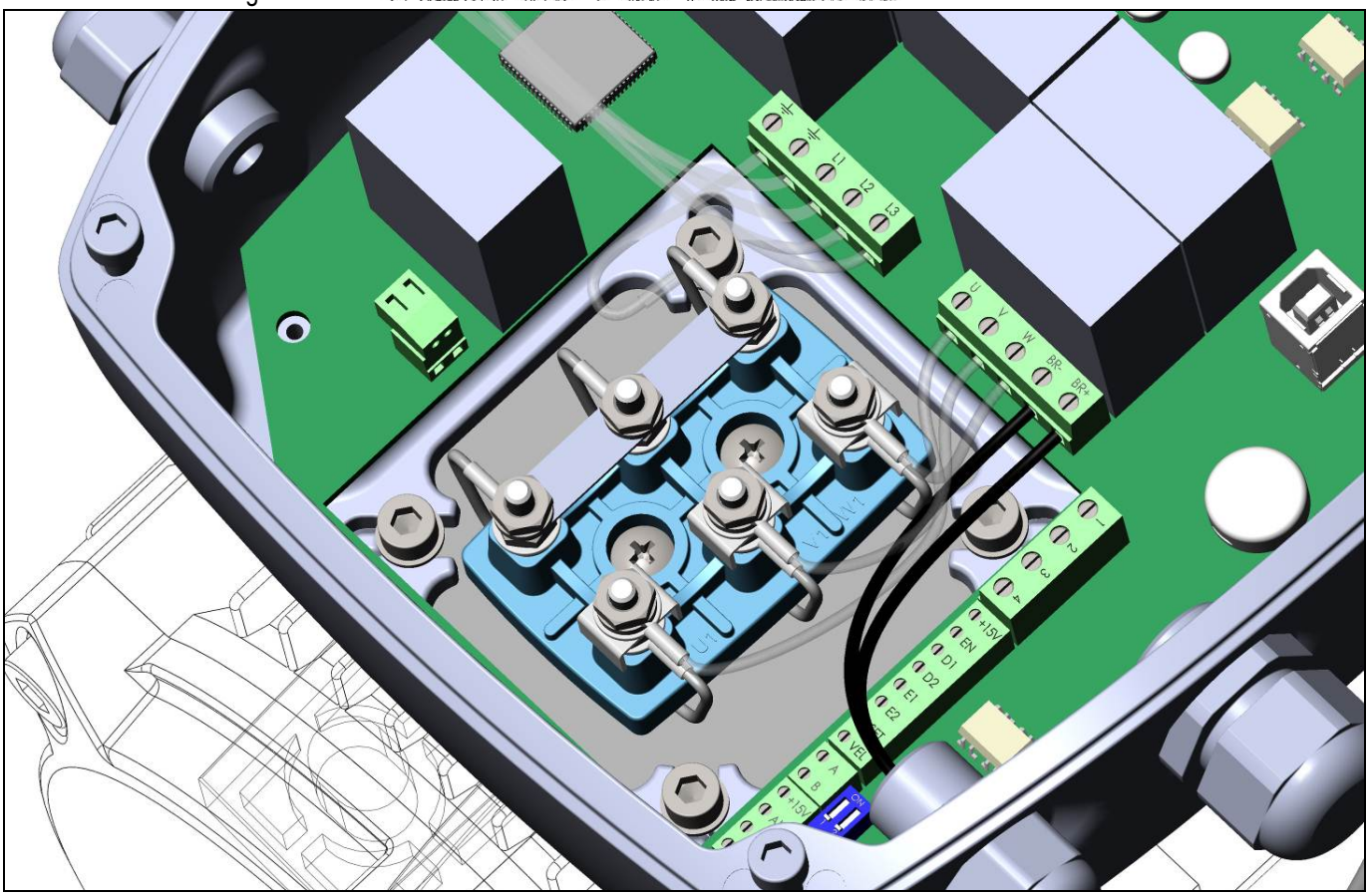


Fig. 11



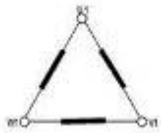
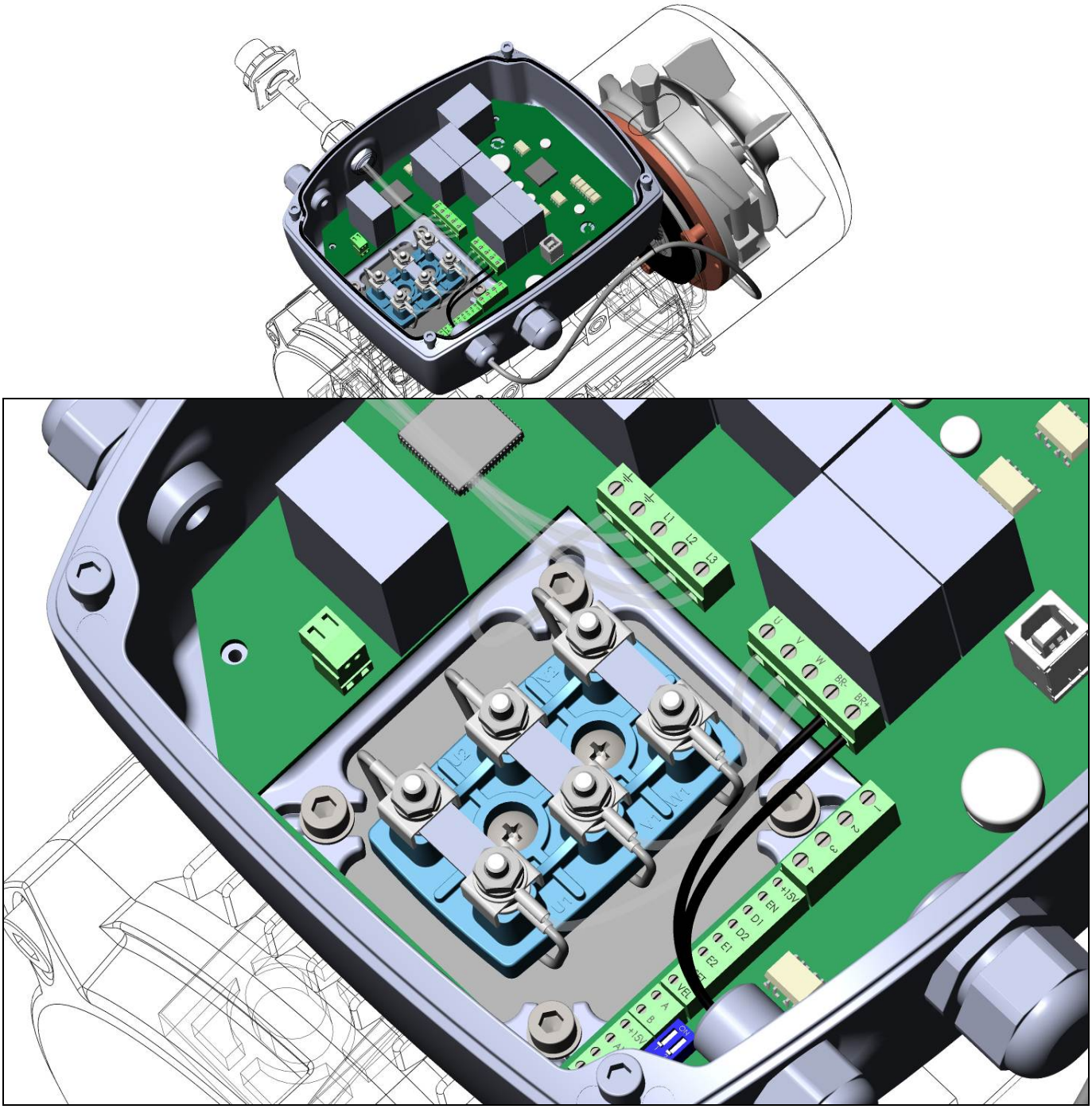
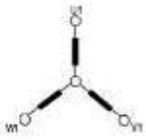
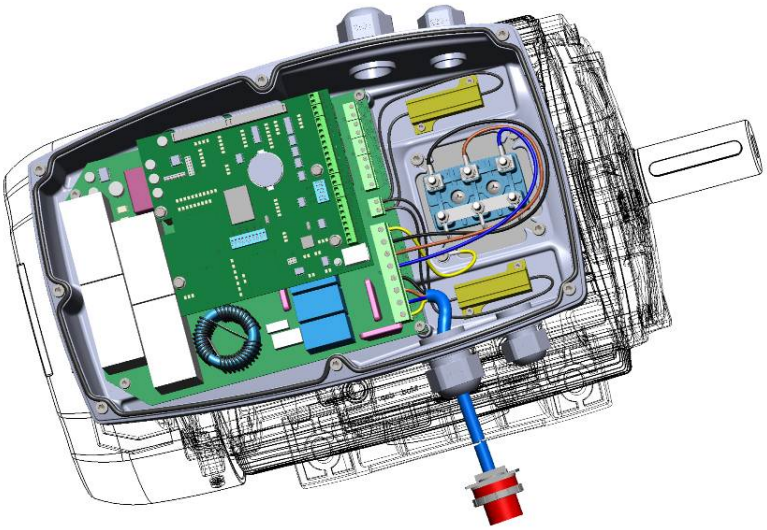
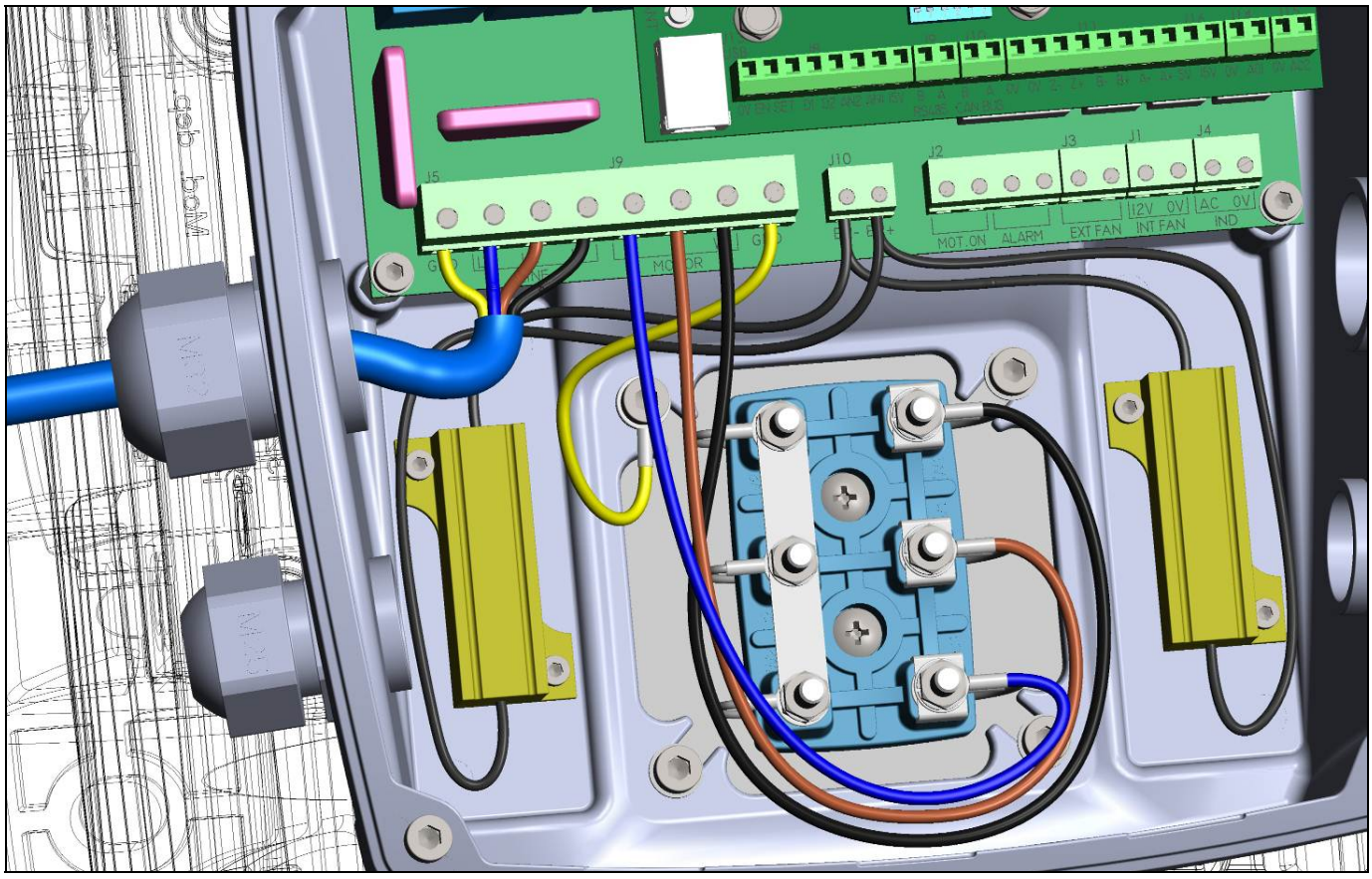
ATDC400VΔ/690VY + NEO-WiFi-3kW.  (Fig. 12)

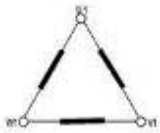
Fig. 12

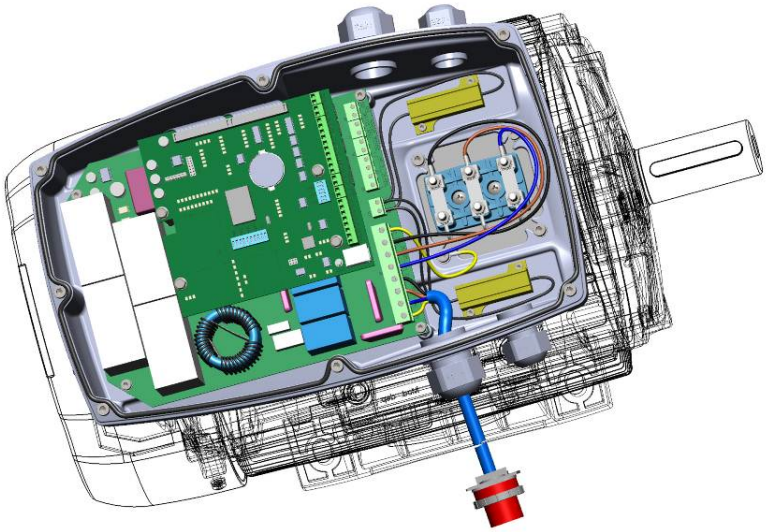


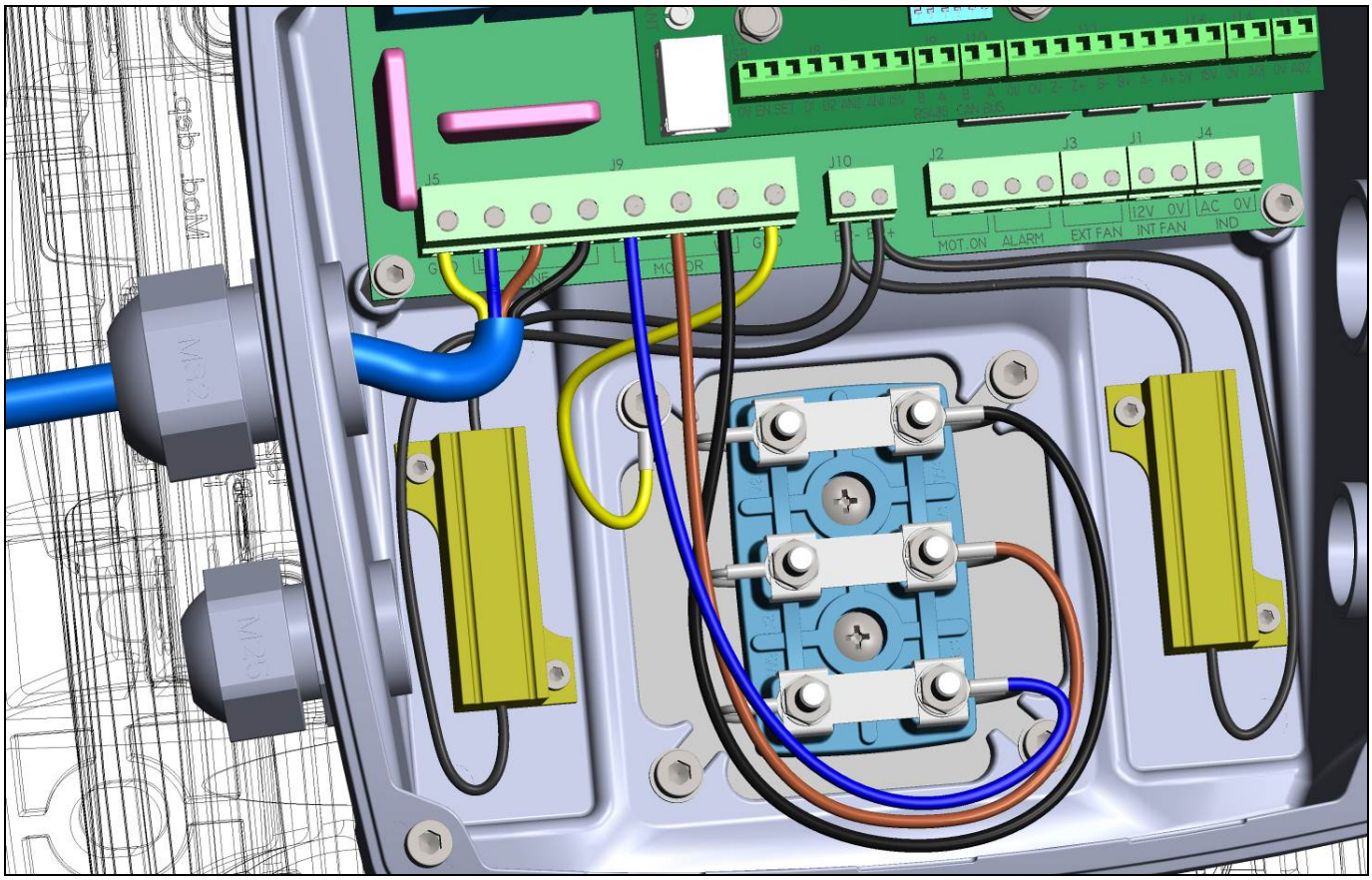
NEO-WiFi-11+22. Fig. (11) 9. Les phases du moteur doivent être branchées en étoile  si le moteur indique 230VΔ/400VY sur la plaque.



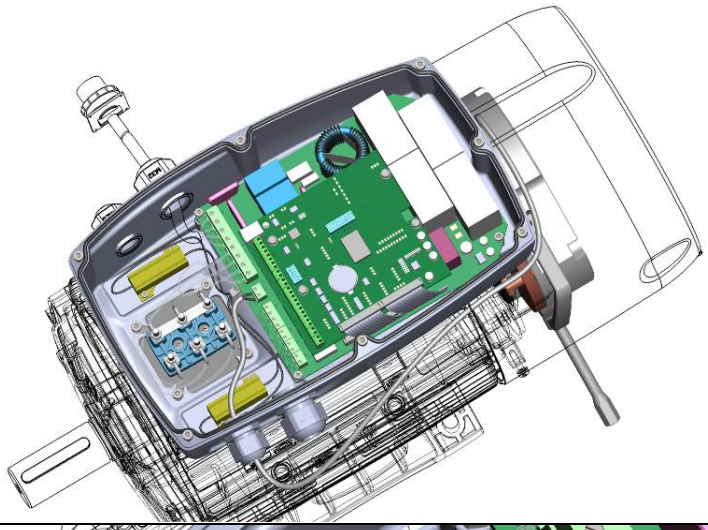


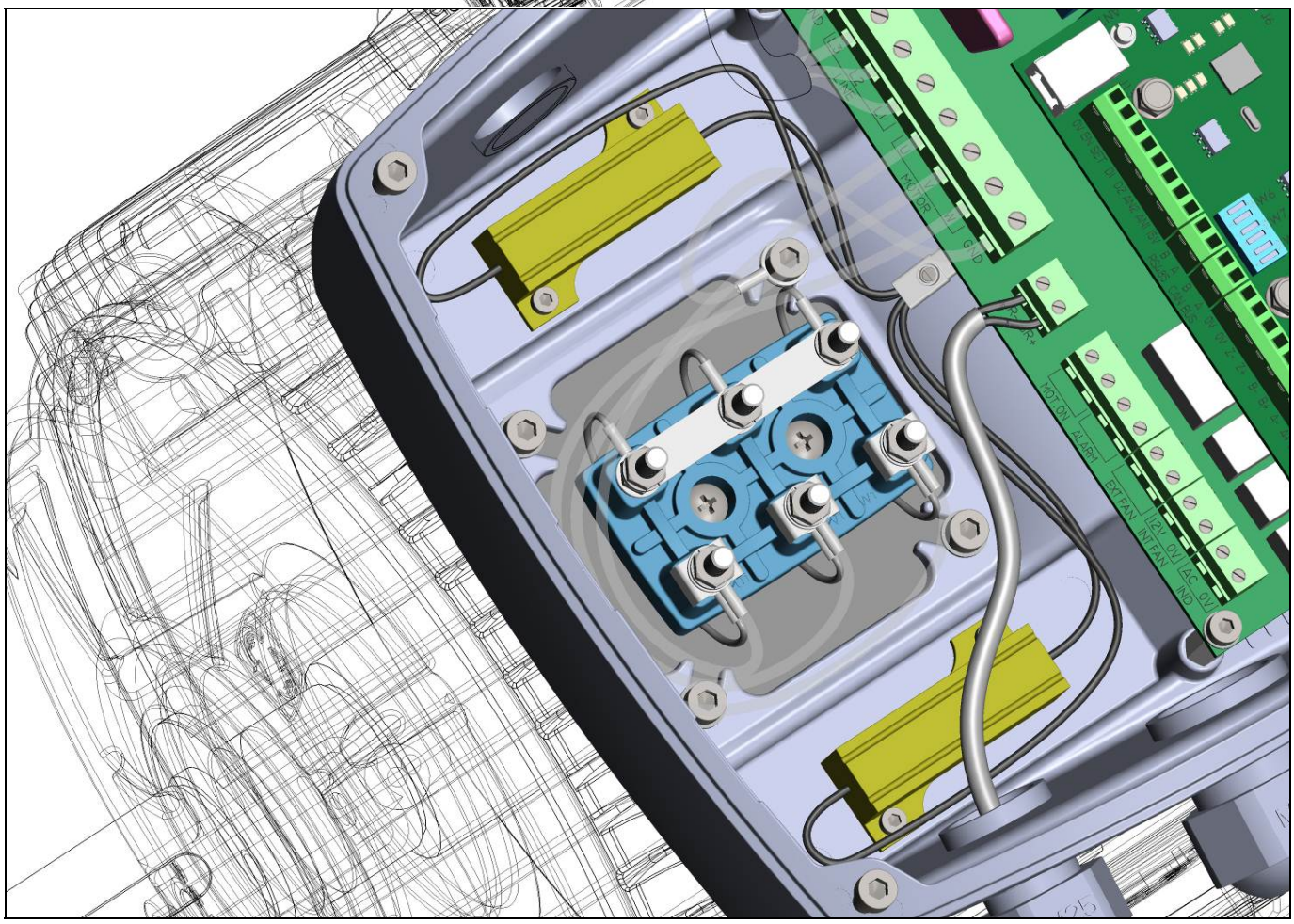
NEO-WiFi-11+22. Fig. (11) 10: Les phases du moteur doivent être branchées en triangle  si le moteur indique sur la plaque 400VΔ/690VY ou 230Δ/400Y avec technique 87 Hz (chap. 5d).

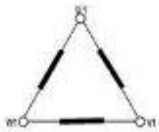


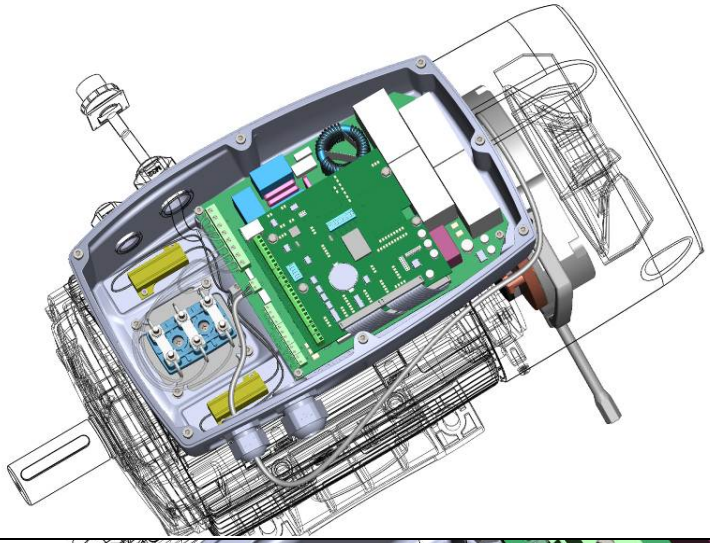


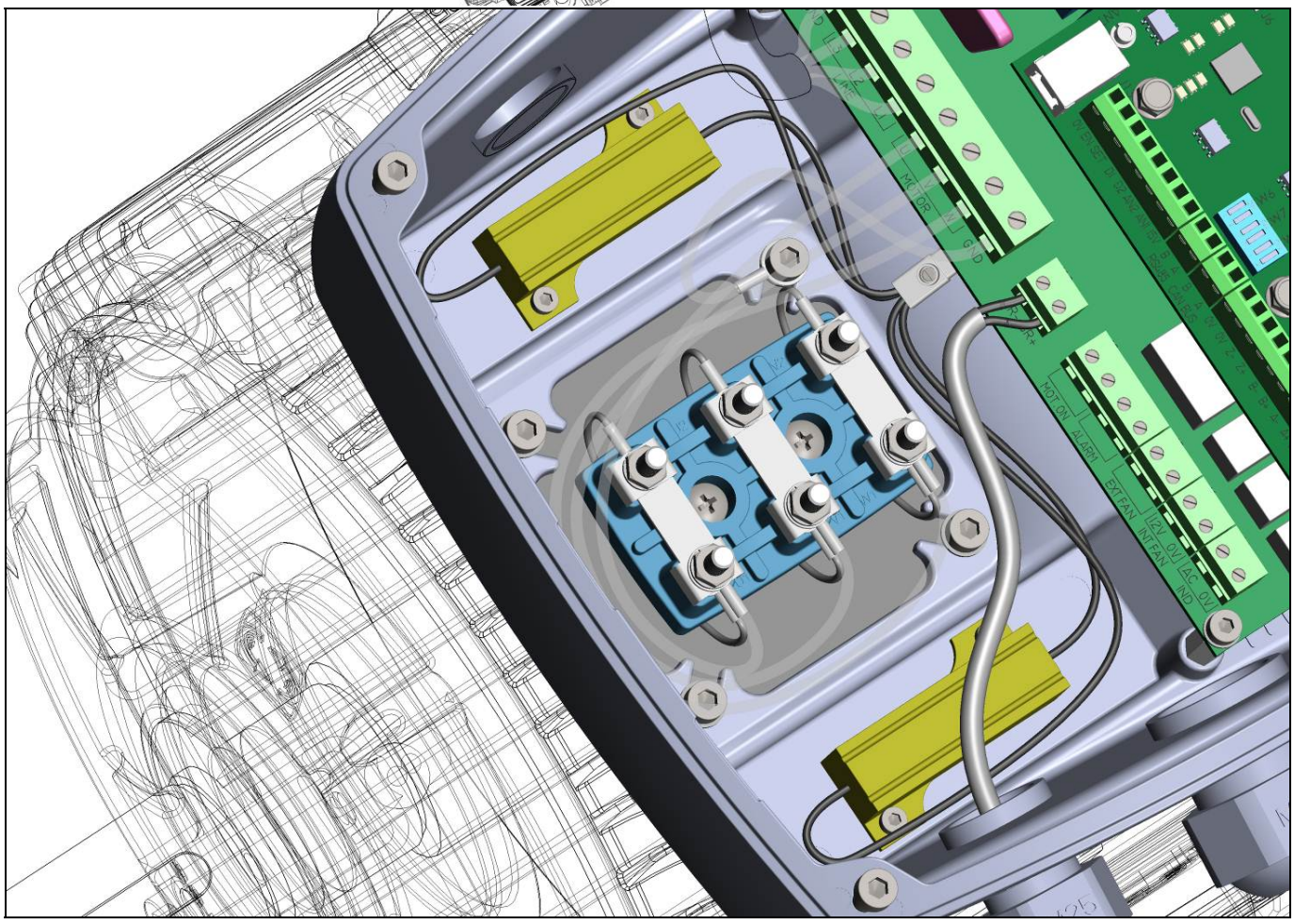
ATDC230VΔ/400VY + NEO-WiFi-11+22 (Fig. (11) 11)





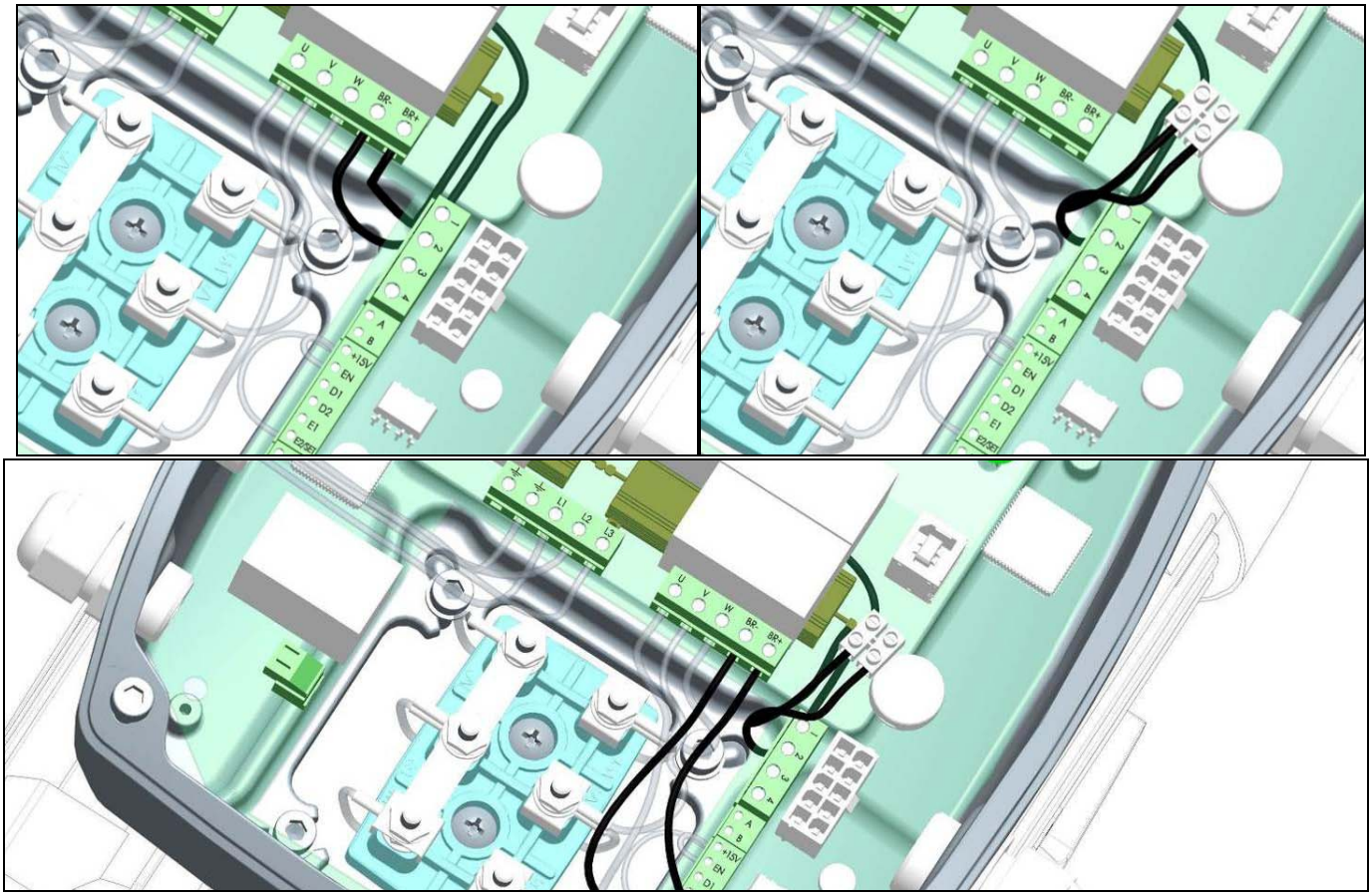
ATDC400VΔ/690VY + NEO-WiFi-11+22  (Fig. (11) 12)



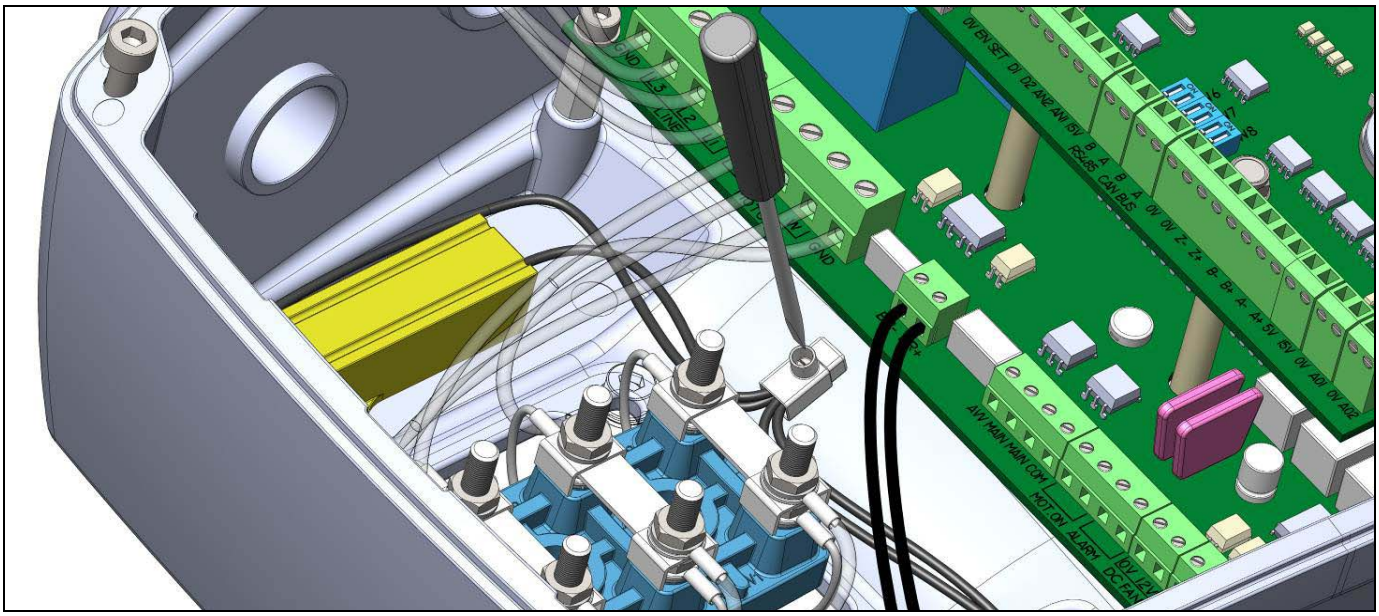


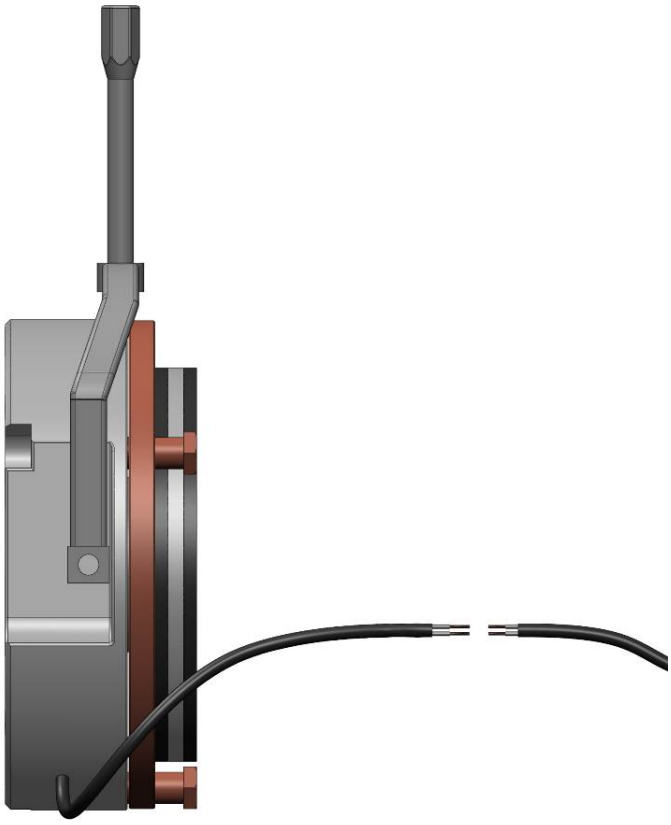
Avant de brancher les fils du frein aux bornes BR+ et BR-, débrancher des bornes les fils des résistances internes et les isoler, en évitant leur explosion (en configurant sur 1 la fonction correspondante, l'avertissement s'affiche)

NEO-WiFi-3 :

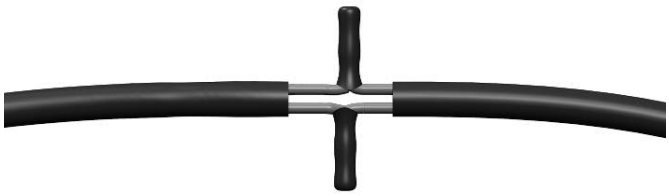


NEO-WiFi-11+22:

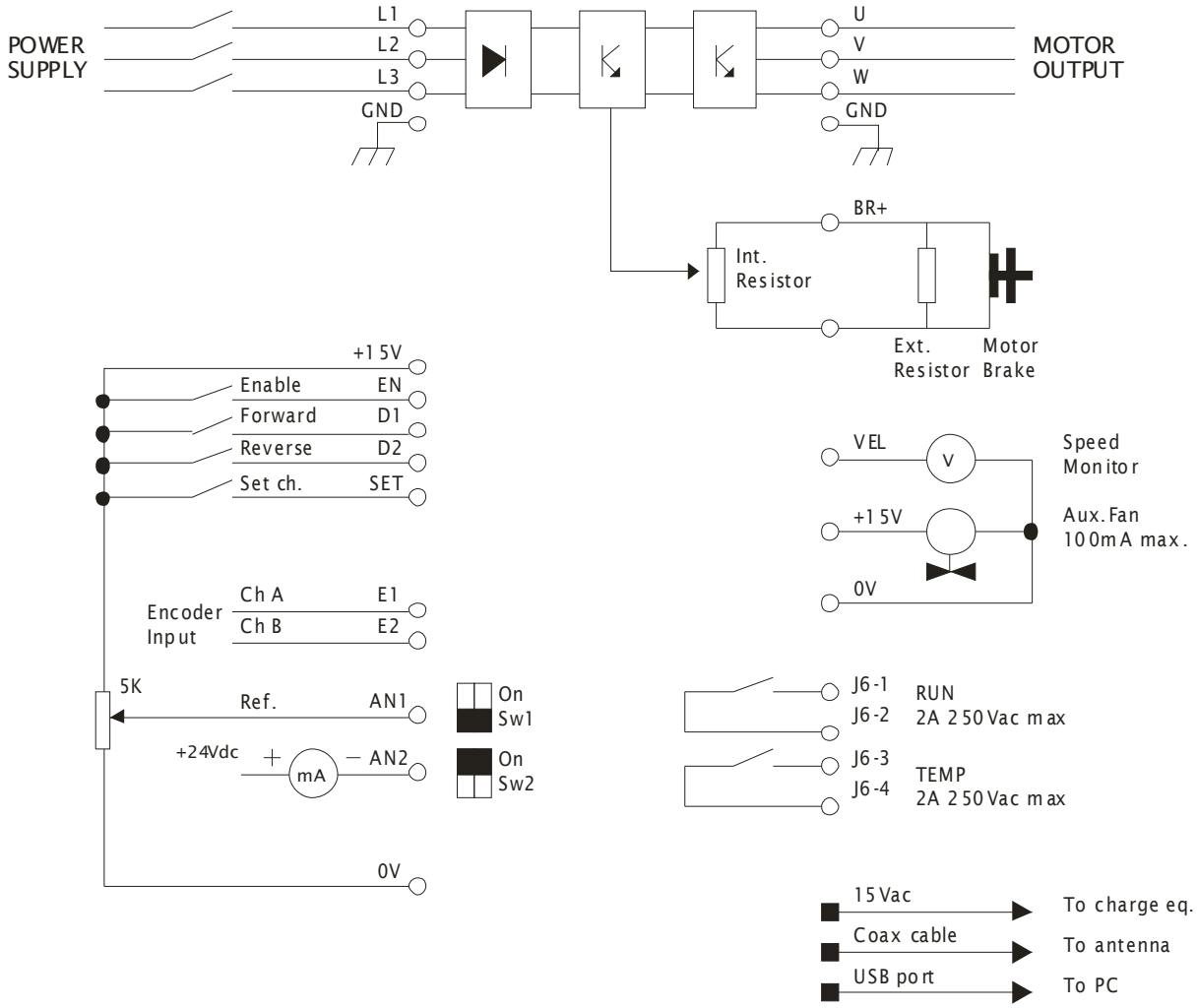




Si le câble de frein est trop court pour atteindre les terminaux de NEO-wifi, en doit le étendre d'une manière que l'isolation e al protection IP sont garantis. Dans les images suivantes, nous montrons la méthode de la gaine thermorétractable

1	2
3 	4

GENERAL WIRING SCHEME



5c. La technique des 87 Hz

Vous pouvez obtenir des configurations spéciales à couple constant jusqu'à 87 Hz avec moteurs 230/400V.

Dans une installation normale, le moteur piloté à une fréquence inférieure à la nominale (exemple : 20 Hz) aura automatiquement aux extrémités de l'enroulement une tension inférieure à la nominale. Au fur et à mesure qu'augmente la fréquence, la tension augmente pour maintenir le couple. Si 50 Hz est atteint, la tension nominale sera également atteinte. À présent, nous avons plusieurs marches pour augmenter la tension en sortie du variateur.

À 75 Hz par exemple, l'on a besoin (pour maintenir le même couple présent à 50 Hz) d'une tension supérieure à celle de la ligne, mais ceci est impossible. Ainsi, au-delà de 50 Hz, on passe du pilotage à couple constant au pilotage à puissance constante (graph.1), avec pourcentage de diminution du couple égal au pourcentage d'augmentation de la vitesse.

Cependant, il existe un moyen pour augmenter la vitesse au-delà de la valeur nominale et en même temps maintenir constante le couple nominale (graph.2): brancher un moteur 230VΔ/400VY NON PAS en étoile (Fig.9) comme le veut la logique, mais en triangle (Fig.10), programmer NEO-WiFi (« MOTOR DATA »)pour une alimentation à 230V et une courant équivalente à la courant à 400V (voir plaquette moteur) multiplié pour 1,739. De cette manière, au-delà de 50 Hz, nous avons encore une marge pour augmenter la tension proportionnellement à la fréquence.

Jusqu'à quelle fréquence pouvons-nous avoir un couple constant sans surcharger le moteur ? Ayant un paramètre de V/Hz (Volt par Hertz) linéaire, le calcul pour un moteur 230VΔ/400VY 50Hz, est : 400/230=1,739. 1,739 x 50Hz = 87 Hz. La limite dans laquelle nous pouvons avoir un couple constant est donc de 87 Hz. Le courant maximum admissible par le moteur n'est atteignable que lorsqu'en sortie nous avons 400 Volt et 87 Hz.

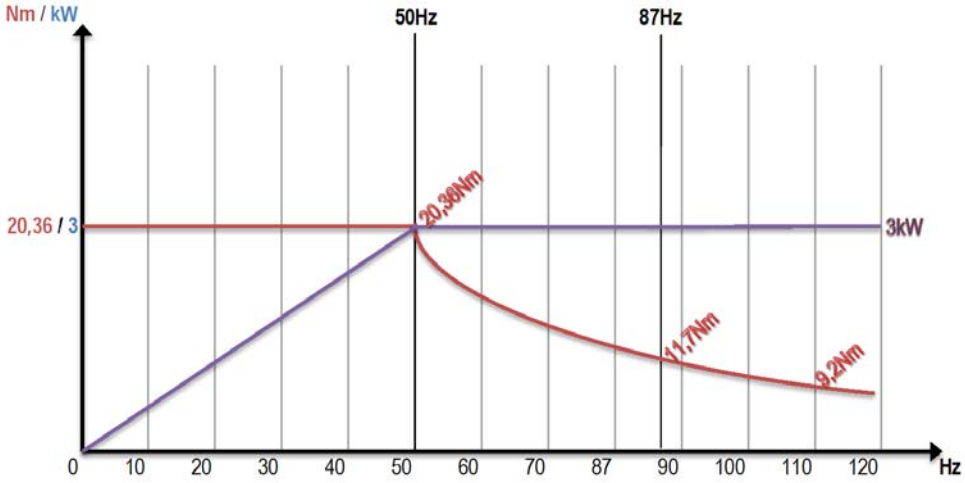
Deux exemples de calcul tenant compte de deux différentes tensions et fréquences nominales du moteur sont indiqués ci-dessous

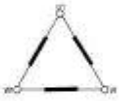
moteur 230/400V 50Hz			
400/230=	1,739		
1,739*50Hz=	87	Hz	fréquence maximale à couple constant

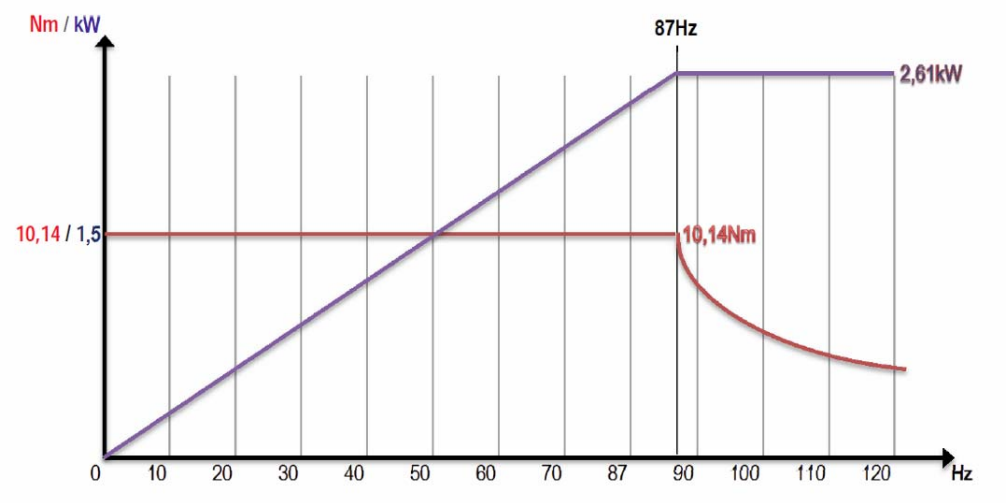
moteur 220/380V 60Hz			
380/220=	1,727		
1,727*60Hz=	104	Hz	fréquence maximale à couple constant

Étant donné qu'en réalité les variateurs ne doivent pas être dimensionnés par puissance (ils sont classés par puissance uniquement par simplicité et habitude), mais par courant fourni en régime continu, si le courant nominal du moteur indiqué sur la plaquette à 230V est inférieur au courant nominal en sortie du variateur (au moteur) I_{2n} (environ “conditions de fonctionnement”), alors il sera possible d'adopter la technique des 87 Hz

NEO-WiFi-3kW 400V + mot 100LB-4 3kW 230/400V 50Hz branché (graph.1)



NEO-WIFI 3kW 400V + mot 90L-4 1,5kW 230/400V 50Hz branché  (graph.2)



5d. branchement des dispositifs externes - NEO-WiFi-3

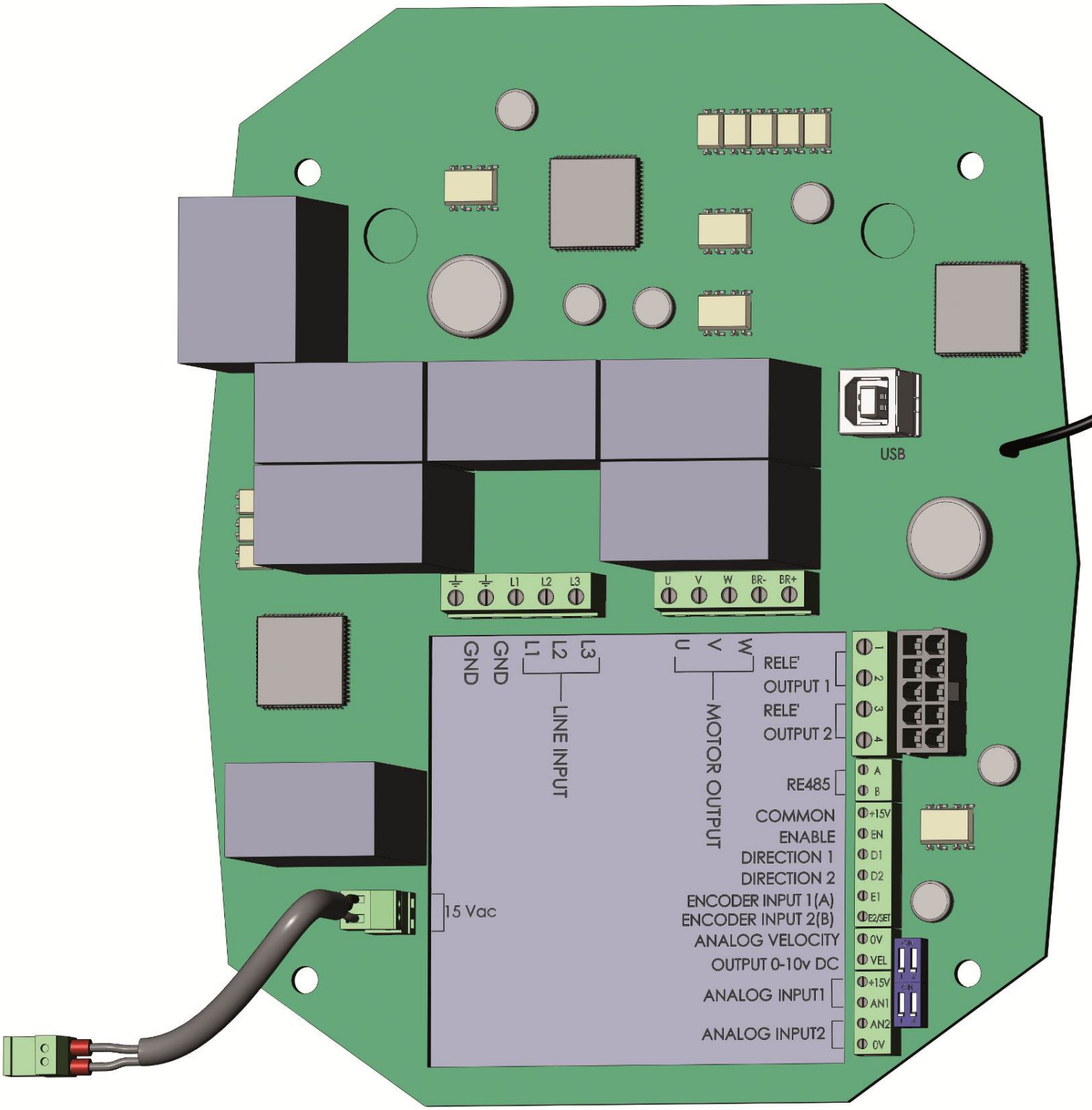


Figure 13 - Schéma carte de puissance - NEO-WiFi-3 - Version antécédente à la 2.01

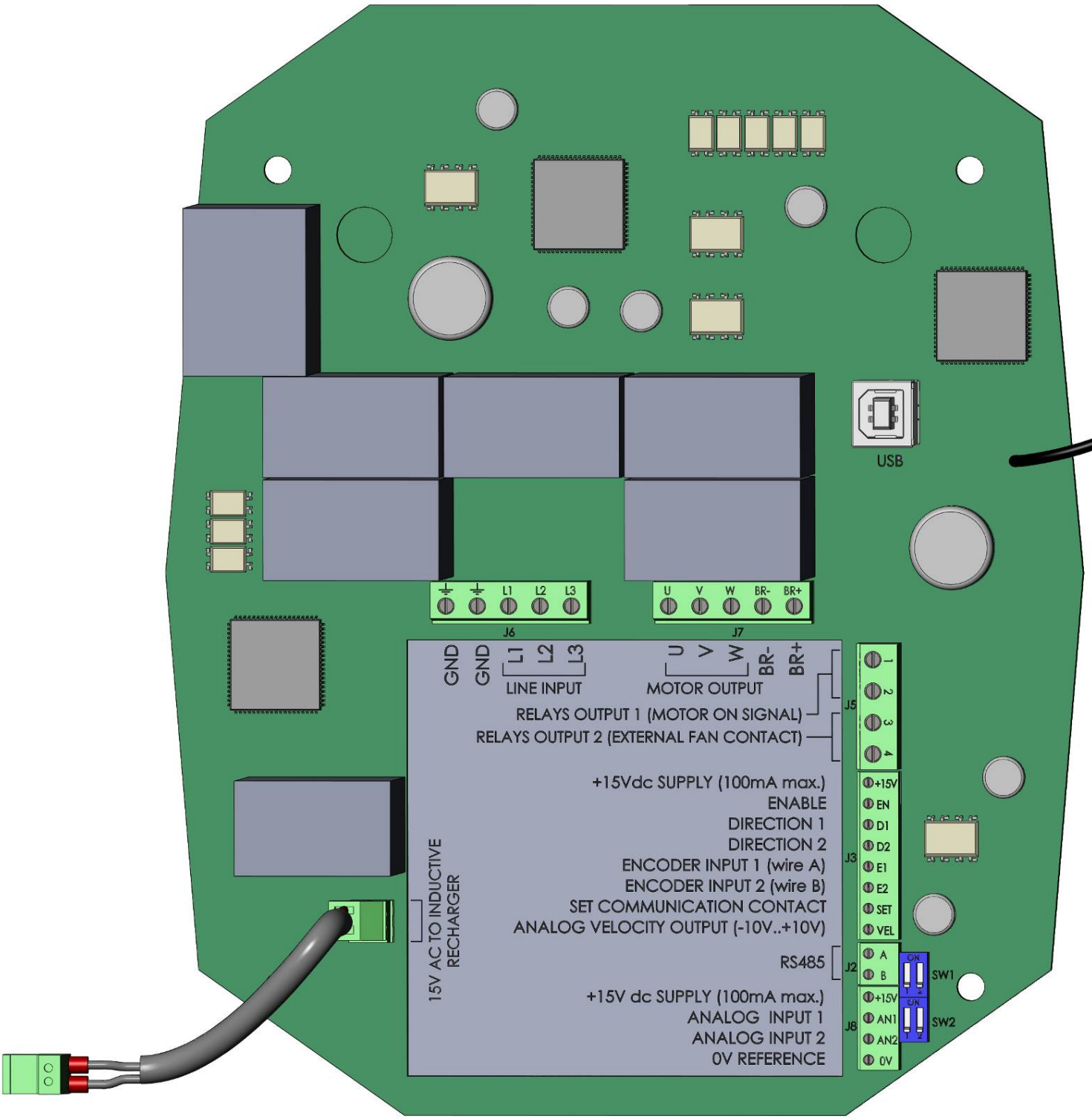


Figure 13 - Schéma carte de puissance - NEO-WiFi-3 – De la version 2.01

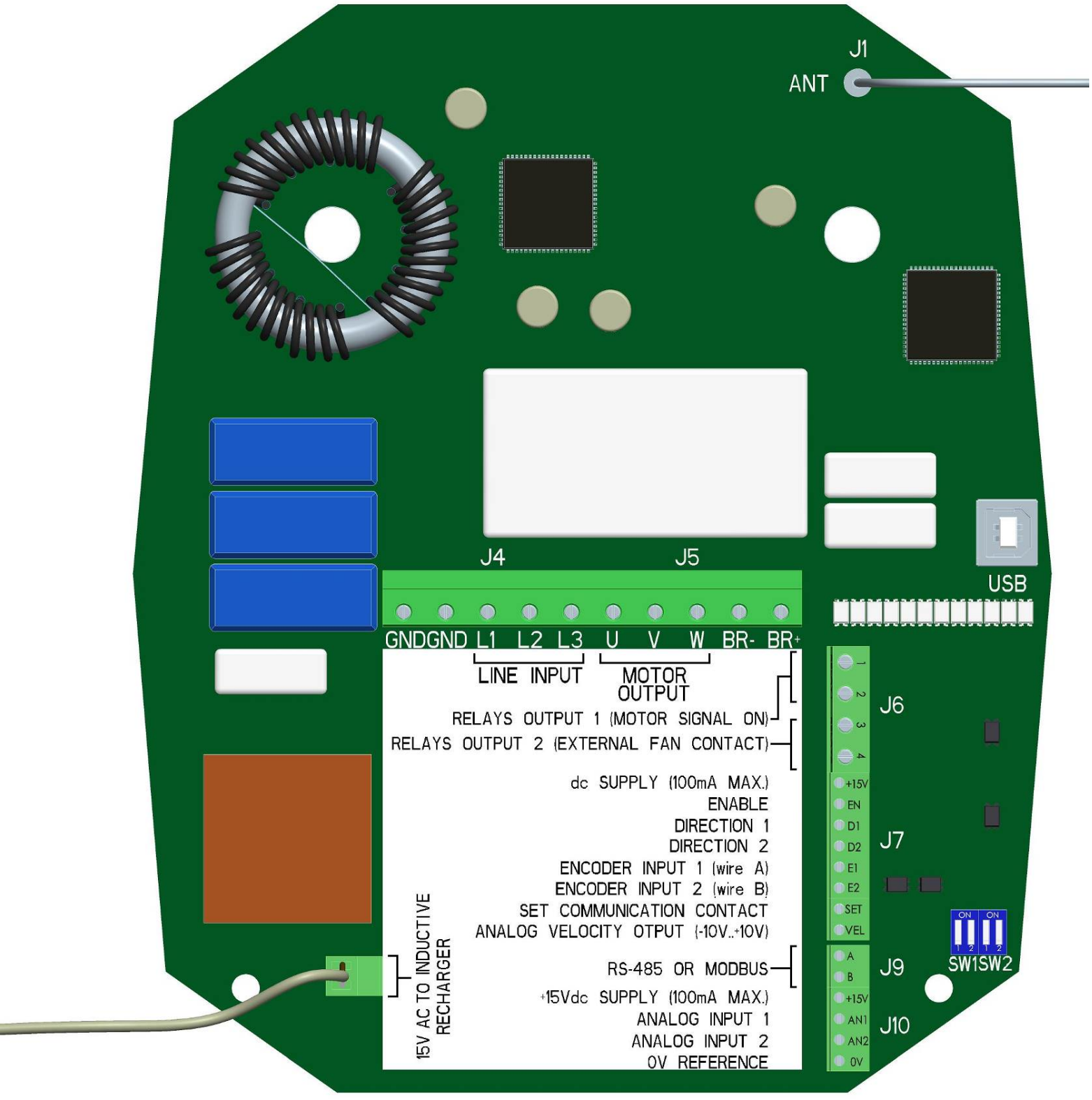


Figure 13 - Schéma carte de puissance - NEO-WiFi-3 – De la version 3.0

NEO-WiFi-3

	borne	fonction
1	J6	contact normalement ouvert qui se ferme quand le moteur est en marche Vous pouvez brancher ici des dispositifs externes (5 Ampere max, 250Vac max)
2		
3		contact normalement ouvert qui se ferme quand la température IGBT dépasse 50°C Vous pouvez brancher ici des dispositifs externes (5 Ampere max, 250Vac max)
4		
+15V	J7	sortie 15Vdc (100mA maxi)
EN		active/désactive le fonctionnement de l'inverseur (ne pas raccorder à 24 V cc)
D1		direction 1 (sens de rotation 1 moteur)
D2		direction 2 (sens de rotation 2 moteur)
E1		entrée encodeur ou capteur de proximité (canal A)
E2		entrée encodeur ou capteur de proximité (canal B)
SET		sélection du canal de communication
VEL		sortie analogique 1 (-10V…+10V)
A	J9	RS485 (pour fonctionnement maître-esclave) ou Modbus (de Mars 2014)
B		
+15V	J10	sortie 15Vdc (100mA maxi)
AN1		entrée analogique 1 (potentiomètre externe / signal externe de vitesse 0-10 Vdc / 4-20mA) (à partir de la version 2.05 du clavier, également 4-20mA→lire menu des fonctions avancées)
AN2		entrée analogique 2 (potentiomètre externe)
0V		0V dc

⏚	J4	terre
⏚		terre
L1		phase 1 alimentation inverseur
L2		phase 2 alimentation inverseur
L3		phase 3 alimentation inverseur
U	J5	connexion phase U moteur
V		connexion phase V moteur
W		connexion phase W moteur
BR-		connexion résistances freinage internes (opt. externes) ou frein dc
BR+		

USB	connexion PC

SW1 SW2	configurer en courant 0-20 mA en position ON ou bien en tension 0-10V en position OFF (SW1 pour AN1 et SW2 pour AN2)

15Vac	sortie 15Vac HF pour chargeur à induction

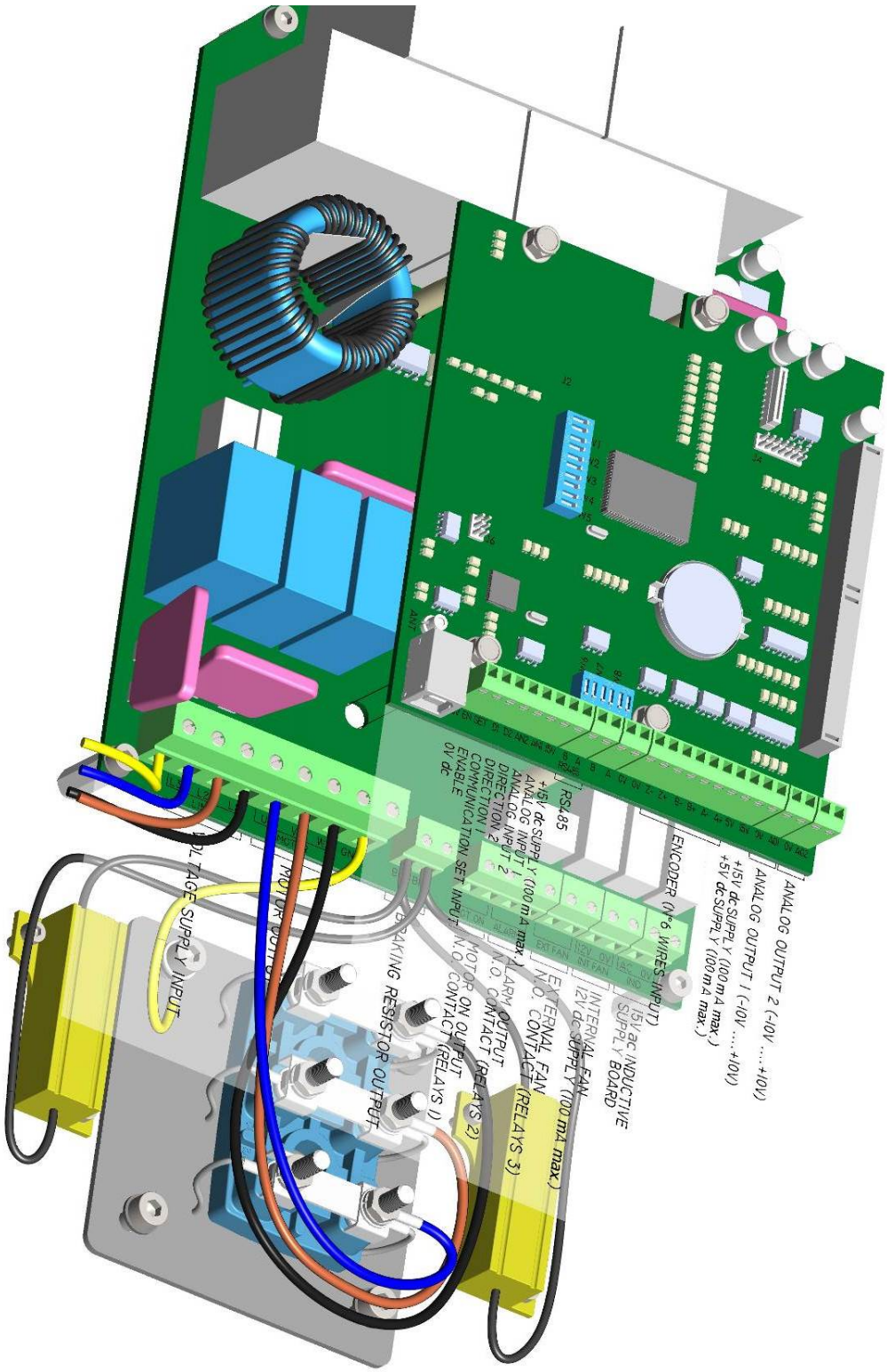
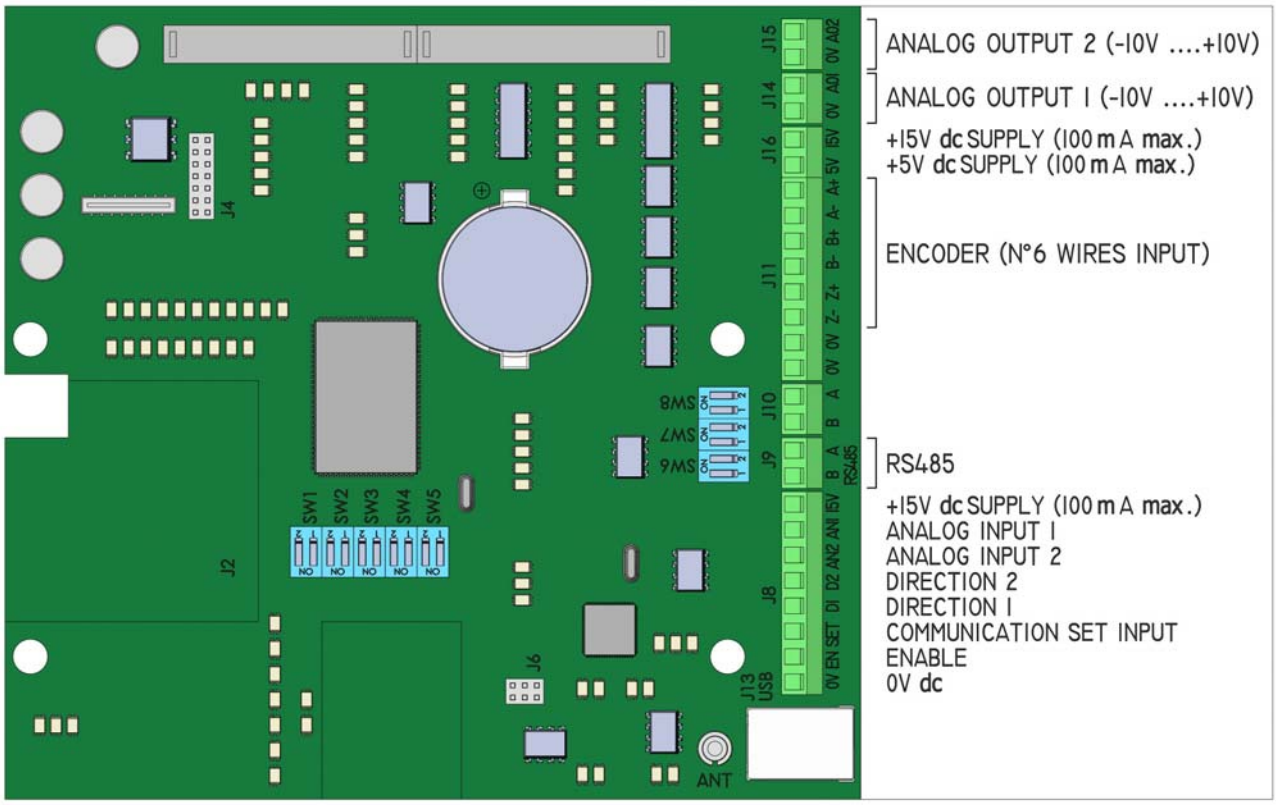
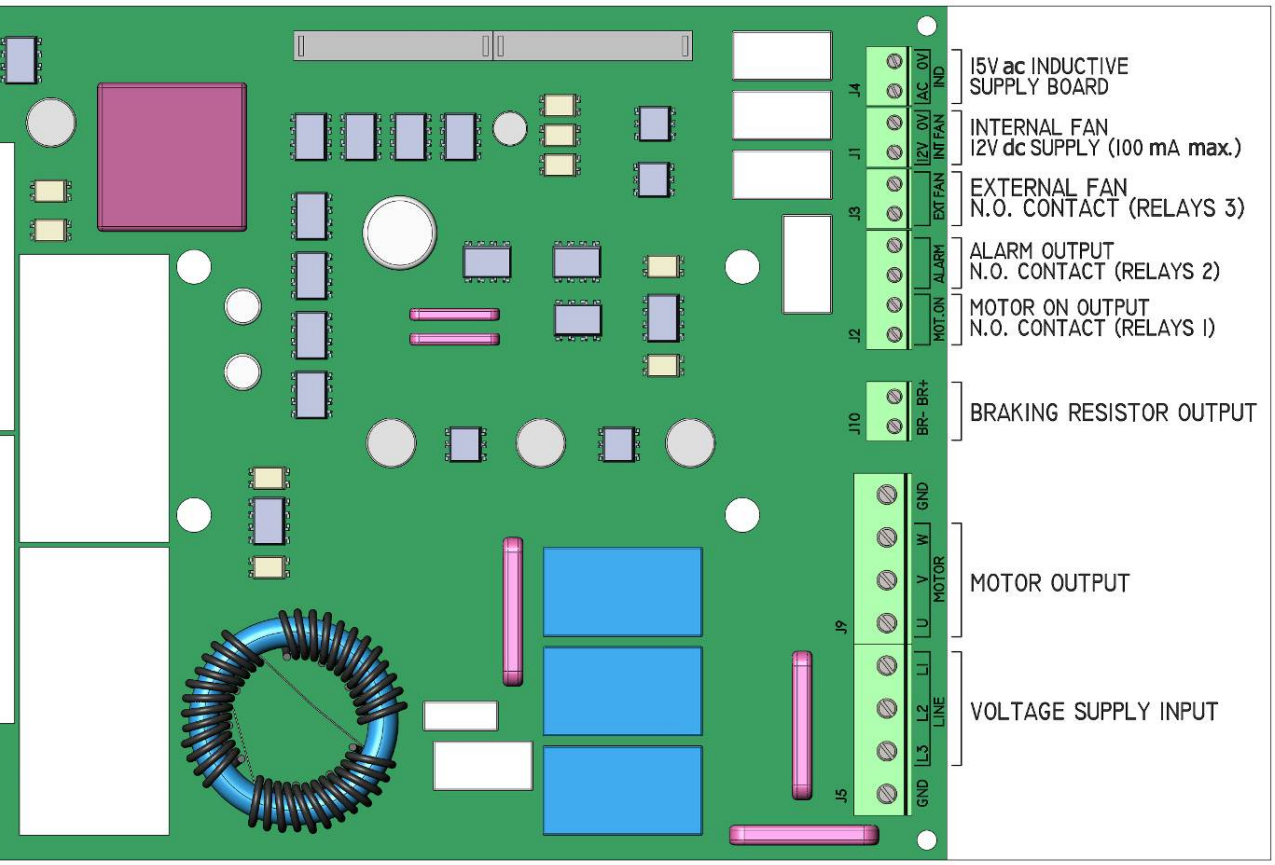


Figura 13 (11) - Schéma carte de puissance - NEO-WiFi-11kW


ANALOG OUTPUT 2 (-10V ....+10V)
ANALOG OUTPUT 1 (-10V ....+10V)
+15V dc SUPPLY (100 mA max.)
+5V dc SUPPLY (100 mA max.)
ENCODER (N°6 WIRES INPUT)
RS485
+15V dc SUPPLY (100 mA max.)
ANALOG INPUT 1
ANALOG INPUT 2
DIRECTION 2
DIRECTION 1
COMMUNICATION SET INPUT
ENABLE
0V dc
J15
J14
J16
J11
J10
J9
J8
J13 USB
J4
J2
J6
SW1
SW2
SW3
SW4
SW5
SW8
SW7
SW6
ANT


15V ac INDUCTIVE SUPPLY BOARD
INTERNAL FAN
12V dc SUPPLY (100 mA max.)
EXTERNAL FAN
N.O. CONTACT (RELAYS 3)
ALARM OUTPUT
N.O. CONTACT (RELAYS 2)
MOTOR ON OUTPUT
N.O. CONTACT (RELAYS 1)
BRAKING RESISTOR OUTPUT
MOTOR OUTPUT
VOLTAGE SUPPLY INPUT
J4
J1
J3
J2
J10
J9
J5

carte de contrôle NEO-WiFi-11 et NEO-WiFi-22

	borne	fonction
AO2	J15	sortie analogique 2 (0…+10V) pour signaler la température interne du module IGBT (entre 0..100°C). Activé de V1.06
0V		
AO1	J14	sortie analogique 1 (-10V…+10V) pour signaler la vitesse du moteur (valeur absolue) et sens de rotation (signe + pour sens 1 et signe - pour sens 2)
0V		
15V	J16	sortie 15Vdc (100mA maxi)
5V		sortie 5Vdc (100mA maxi)
A+	J11	entrée canal A+
A-		entrée canal A-
B+		entrée canal B+
B-		entrée canal B-
Z+		entrée canal Z+
Z-		entrée canal Z-
0V		connexion à masse
0V		connexion à masse
A	J10	entrée Modbus (de Mars 2014)
B		
A	J9	RS485 Bus, pour le fonctionnement en groupe en mode Maître-Esclave
B		
15V	J8	sortie 15Vdc
AN1		entrée analogique 1 (potentiomètre externe / signal externe de vitesse 0-10 Vdc / 4-20mA) (à partir de la version 2.05 du clavier, également 4-20mA→lire menu des fonctions avancées)
AN2		entrée analogique 2 (potentiomètre externe)
D2		direction 2 (sens rotation moteur 2 dans les commandes à distance)
D1		direction 1 (sens rotation moteur 1 dans les commandes à distance)
SET		sélection du canal de communication (en fermant ce contact sur 0V)
EN		activer le fonctionnement du moteur (en fermant ce contact sur 0V) (ne pas raccorder à 24 V cc)
0V		0Vdc

USB	connexion PC

SW5	Pas activé
SW6	dip 2 (OFF pour AN1 in tension Vdc; ON pour AN1 in courant mA) dip 1 (OFF pour AN2 in tension Vdc; ON pour AN2 in courant mA)
SW7	Dip 1 et 2 ON pour les résistances de charge sur RS485 (uniquement pour le premier et le dernier NEO dans le groupe - avec les memes dip ON sur les NEO dns le milieu il ya un risque de défaillance de la transmission)
SW8	Pas activé

carte de puissance NEO-WiFi-11

	borne	fonction
0V IND	J4	sortie 15Vac HF pour chargeur à induction
AC IND		
0V DC FAN	J1	sortie 12V relais ventilateur de refroidissement en option (qui se ferme quand la température IGBT dépasse 45°C, et se ouvre quand retourne <40°C)
12V DC FAN		
Ext FAN	J3	contact normalement ouvert qui se ferme quand la température IGBT dépasse 45°C, pour faire partir un éventuel ventilateur optionnel
Ext FAN		
ALARM	J2	contact normalement ouvert qui se ferme quand la température IGBT dépasse 50°C, pour activer un ventilateur externe en option. Vous pouvez brancher ici des dispositifs externes (5 Ampere max, 250Vac max)
ALARM		
MOT ON		contact normalement ouvert qui se ferme quand le moteur est en marche Vous pouvez brancher ici des dispositifs externes (5 Ampere max, 250Vac max)
MOT ON		
BR+	J10	connexion résistances de freinage internes (opt. externe) ou frein dc
BR-		
GND	J9	connexion à terre
U		connexion phase W moteur
V		connexion phase V moteur
W		connexion phase U moteur
L3	J5	phase 1 alimentation inverseur de réseau
L2		phase 2 alimentation inverseur de réseau
L1		phase 3 alimentation inverseur de réseau
GND		connexion à terre

carte de puissance NEO-WiFi-22

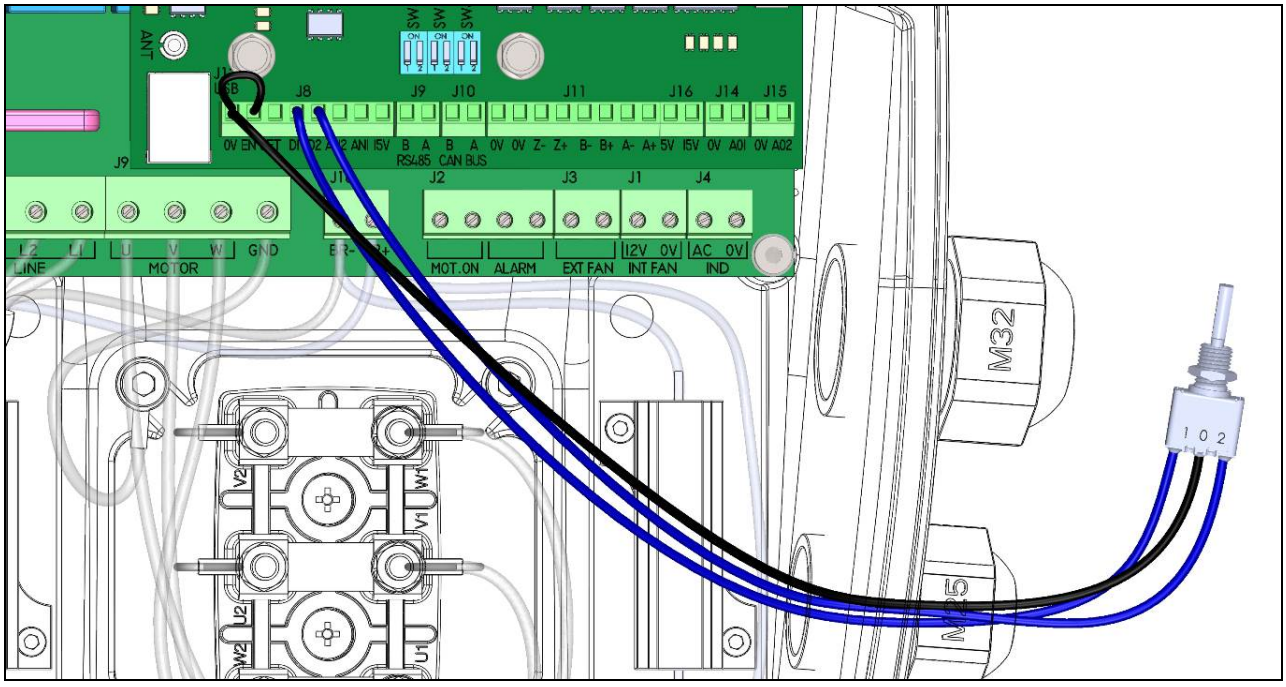
	borne	fonction
AC IND	J8	sortie 15Vac HF pour chargeur à induction
0V IND		
12V DC FAN	J6	sortie 12V relais ventilateur de refroidissement en option (qui se ferme quand la température IGBT dépasse 45°C)
0V DC FAN		
ALARM	J7	contact normalement ouvert qui se ferme en présence d'un signal d'alarme qui s'affiche simultanément sur l'afficheur. Vous pouvez brancher ici des dispositifs externes (5 Ampere max, 250Vac max)
ALARM		
MOTOR ON		contact relais normalement ouvert qui se ferme quand le moteur est en marche Vous pouvez brancher ici des dispositifs externes (5 Ampere max, 250Vac max)
MOTOR ON		
COM	J5	sortie alimentation pour éventuels ventilateurs de refroidissement monophasés à induction
MAN		
MAN		
AVV		
BR+	J11	connexion résistances de freinage internes (opt. externe) ou frein dc
BR-		
GND	J4	connexion à terre
W		connexion phase W moteur
V		connexion phase V moteur
U		connexion phase U moteur
L1	J3	phase 1 alimentation inverseur de réseau
L2		phase 2 alimentation inverseur de réseau
L3		phase 3 alimentation inverseur de réseau
GND		connexion à terre

5d.1 exemples

- Pour gérer l'arrêt et le sens de rotation, il est également possible de brancher d'autres commandes analogiques auxiliaires; par exemple : les sorties de microswitch ou PLC, entre les contacts +15V-D1-D2 / 0V-D1-D2.
  Exemple : interrupteur à 3 positions (1 – 0 – 2) entre les contacts +15V-D1-D2 / 0V-D1-D2 de la carte de puissance (Fig. COM1)

Fig. COM1 - NEO-WiFi-3

Fig. COM1 - NEO-WiFi-11 / NEO-WiFi-22



En cas de nécessité, brancher un contact d'activation externe (Fig. COM2) qui sera branché entre les contacts +15V- EN / 0V-EN (activation ON avec contact fermé);

Fig. COM2 - NEO-WiFi-3

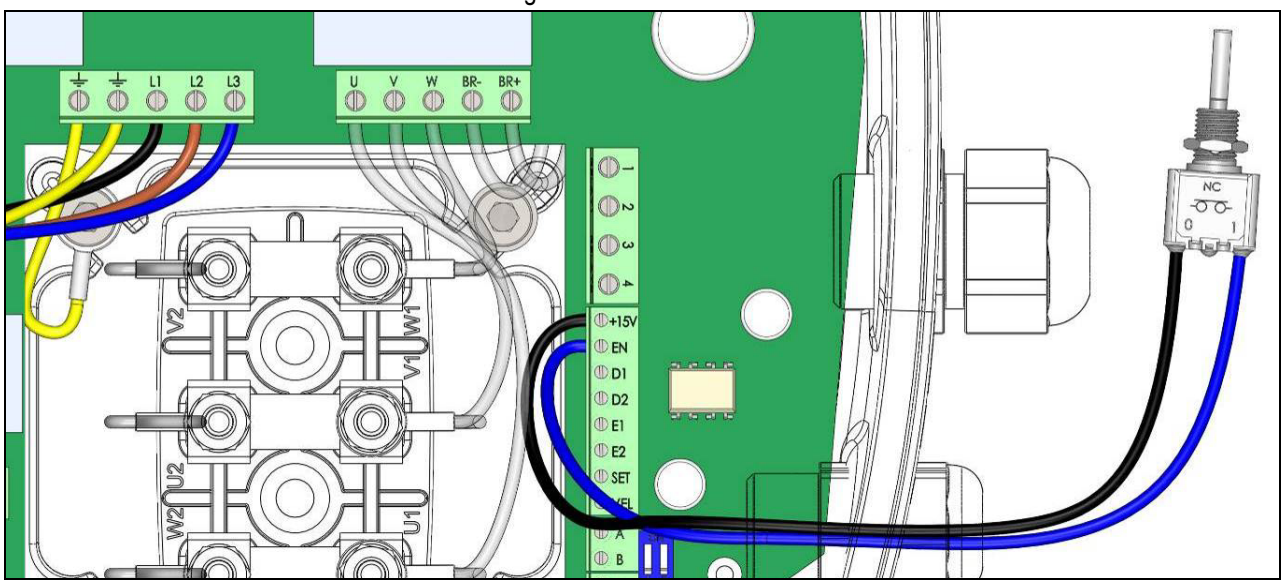
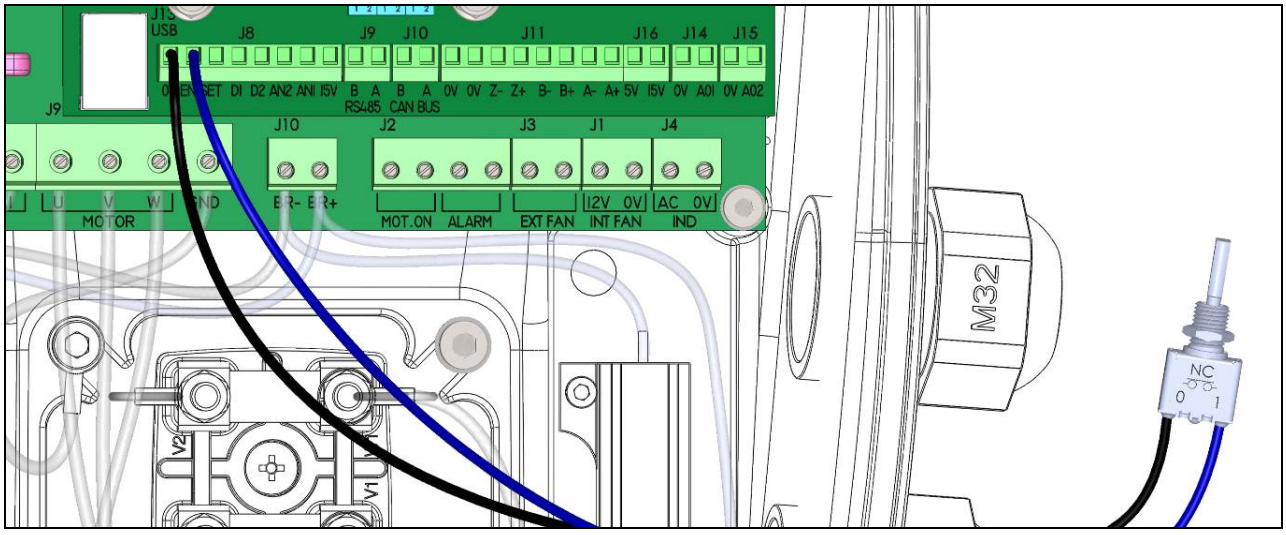
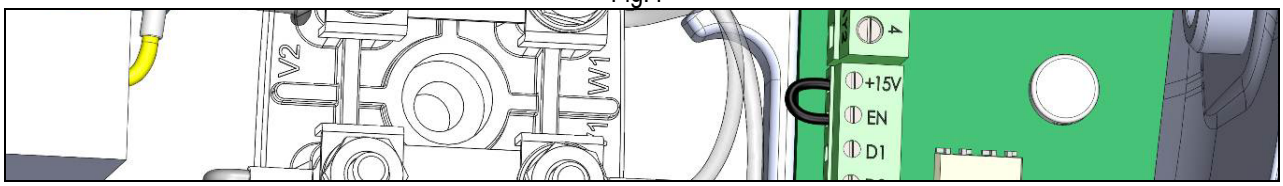


Fig. COM2 - NEO-WiFi-11 / NEO-WiFi-22



NEO-WIFI-3 est fourni avec un dispositif de pointage sur bornes +15V et EN (Fig. P)
NEO-WIFI-11 est fourni avec un dispositif de pointage sur bornes 0V et EN

Fig. P

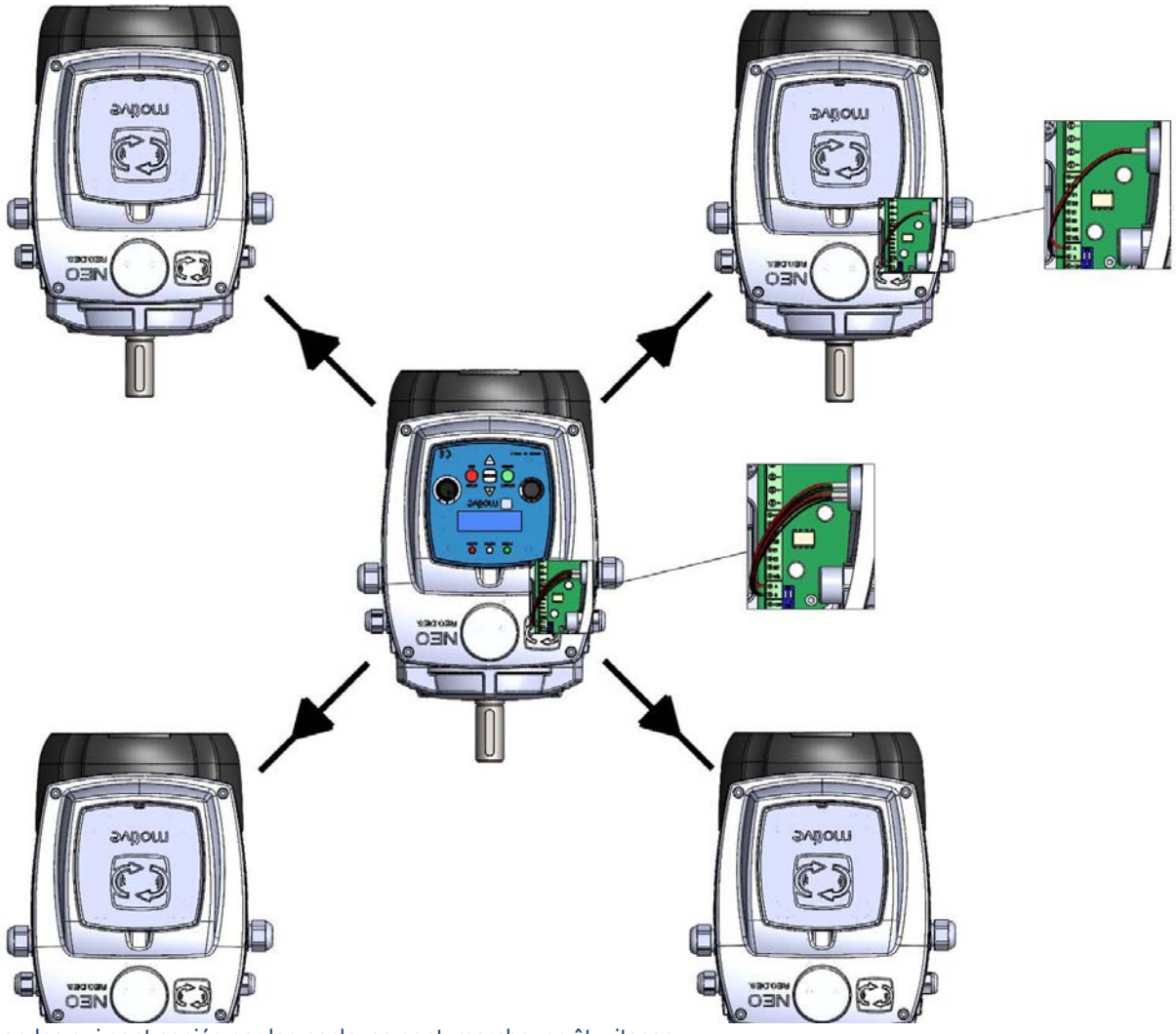


La fonction de ce contact est d'activer le fonctionnement de NEO-WiFi. En l'éliminant, vous inhibez l'actionnement du moteur

- Branchement facultatif : pour la communication en groupe entre 2÷9 NEO-WiFi, brancher la série RS485 sur le connecteur spécifique à l'aide du connecteur volant plat câble à 10 pôles ou sur deux bornes A et B en respectant toujours la polarité des branchements (A avec A et B avec B sur les différents appareils) ;

Le branchement entre deux ou plusieurs variateurs par série RS485 permet d'avoir un fonctionnement de type Master (variateur qui gouverne le groupe) et Slaves (variateurs qui "copient" l'état du Master : allumé, vitesse ou éteint).

NEO-11 et NEO-22 : Mettre les Dip 1 et 2 de SW7 ON pour les résistances de charge sur RS485 (uniquement pour le premier et le dernier NEO dans le groupe - avec les memes dip ON sur les NEO dns le milieu il ya un risque de défaillance de la transmission)



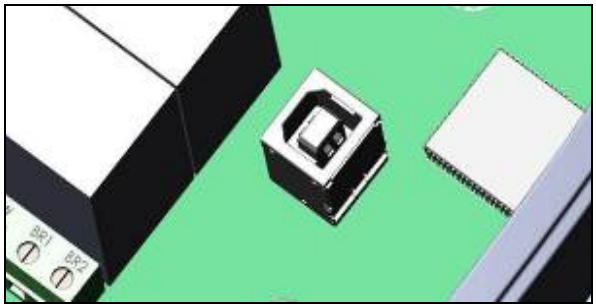
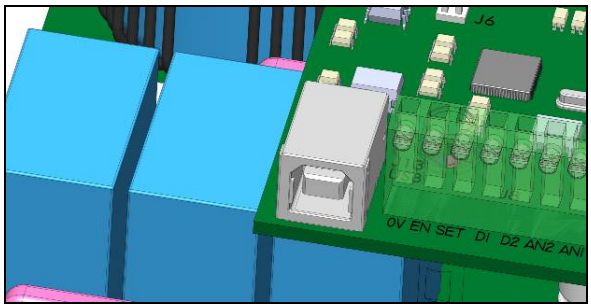
Les commandes qui sont copiés par les esclaves sont: marche, arrêt, vitesse.

Par conséquent, si par exemple, le maître c'est avec un moteur 2 pôles qui tourne à 2800rpm, un moteur esclave 4 pôles tournera aussi à 2800rpm (la fréquence maximale pour chaque esclave reste 100Hz, et donc 2800rpm sera la vitesse maximale de cet esclave de 4 pôles). Pour ce faire, il est évident que même chaque esclave NEO-WiFi doit être programmé pour lui faire savoir les caractéristiques du moteur connecté. Les esclaves doivent être réglés avec un canal de communication qui diffère de celle du maître. Lors de la programmation de l'esclave, vous pouvez également régler rampes de accélération et décélération diffèrent de celui du maître, vous pouvez connecter aux esclaves moteurs frein même si le maître est un moteur sans frein, etc ..

Toutes les alarmes de protection NEO-WiFi (maître et esclaves) fonctionnent.

REMARQUE: La connexion MODBUS n'est pas possible dans le cas d'une connexion maître-esclave.

- Branchement facultatif : Pour l'enregistrement et l'analyse des évènements durant la vie de l'appareil, vous pouvez effectuer un branchement à un PC par la prise USB sur la carte de puissance, après avoir installé le logiciel spécifique sur le PC, fourni séparément ;

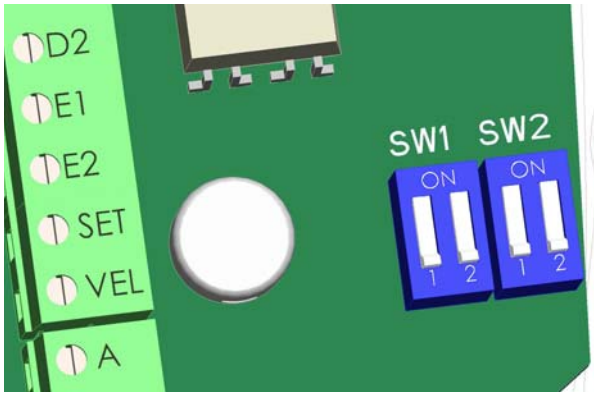
Voir le chapitre 9 “analyse des événements”

USB : Attention: ne pas raccorder avec le câble au PC lorsque le variateur est alimenté ; avec NEO-3 endommagement possible de la porte USB du PC ou dommages plus graves. À raccorder uniquement au variateur éteint et déconnecté du réseau, pour diagnostiquer éventuellement les évènements d'alarme enregistrés. Ajouter une étiquette sur chaque carte qui avertit ce danger d'endommagement de l'ordinateur.

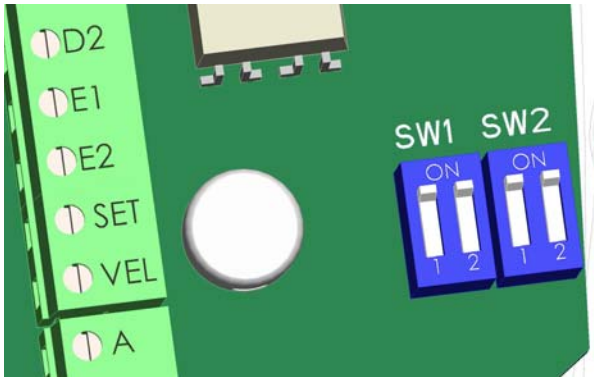
- Branchement facultatif :
  se trouvent deux entrées analogiques opto-isolées AN1 et AN2 (ANALOG INPUT 1, ANALOG INPUT 2) qui pouvant être configurées

NEO-WiFi-3:

- 0-10V (AN1) / potentiomètre externe (AN2) (Default)

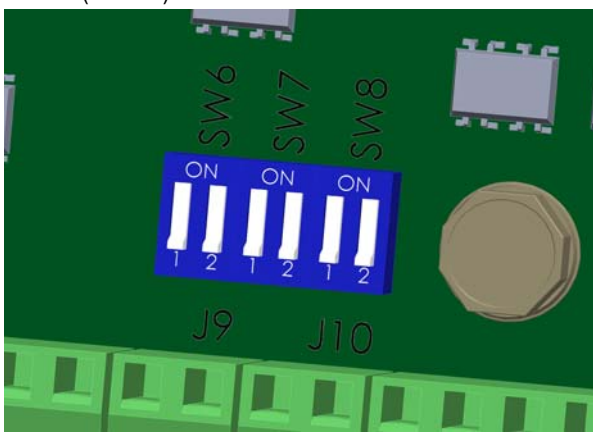


- 4-20 mA

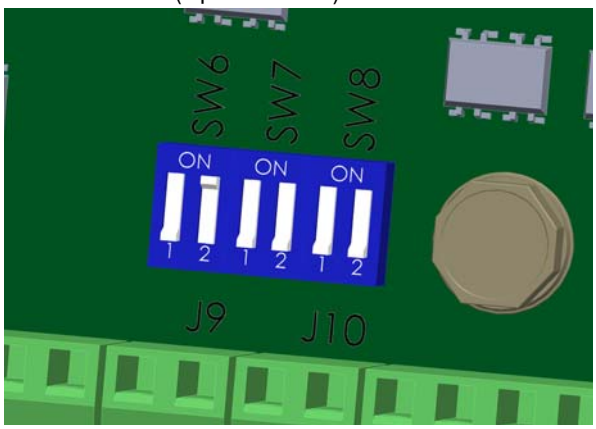


NEO-Wifi-11:

- 0-10V (AN1) / potentiomètre externe (AN2) (Default)



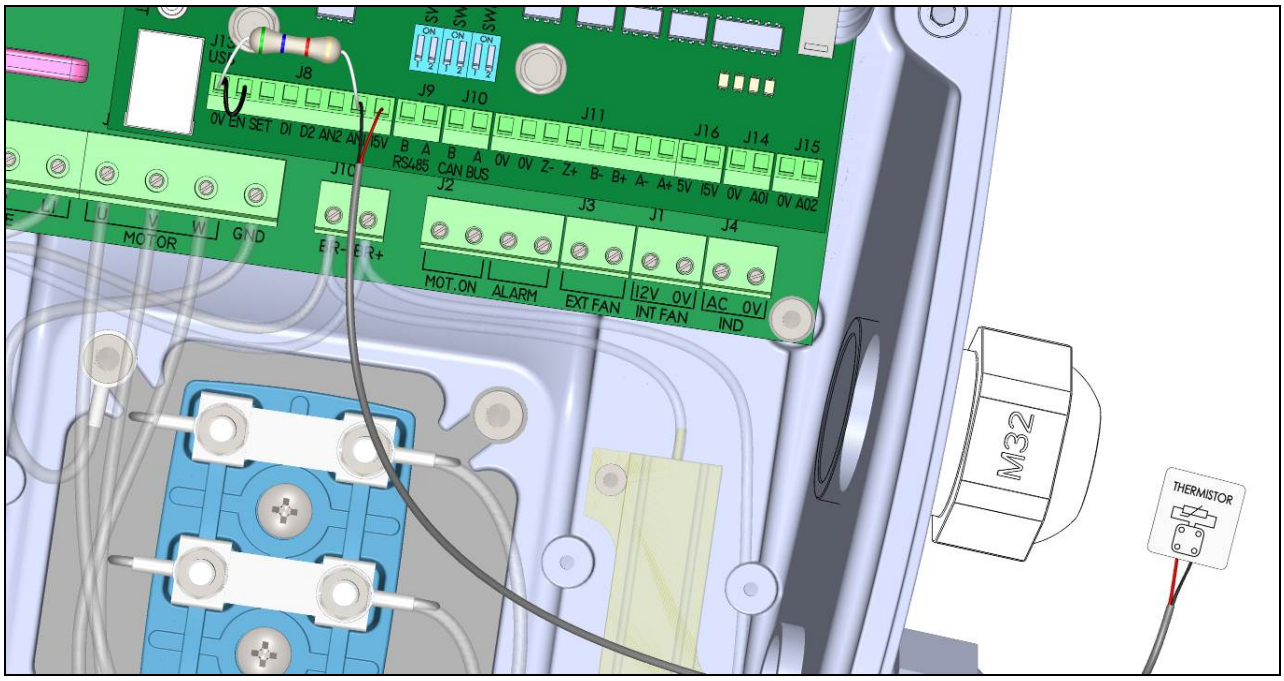
- 4-20 mA (dip SW6-2 ON)



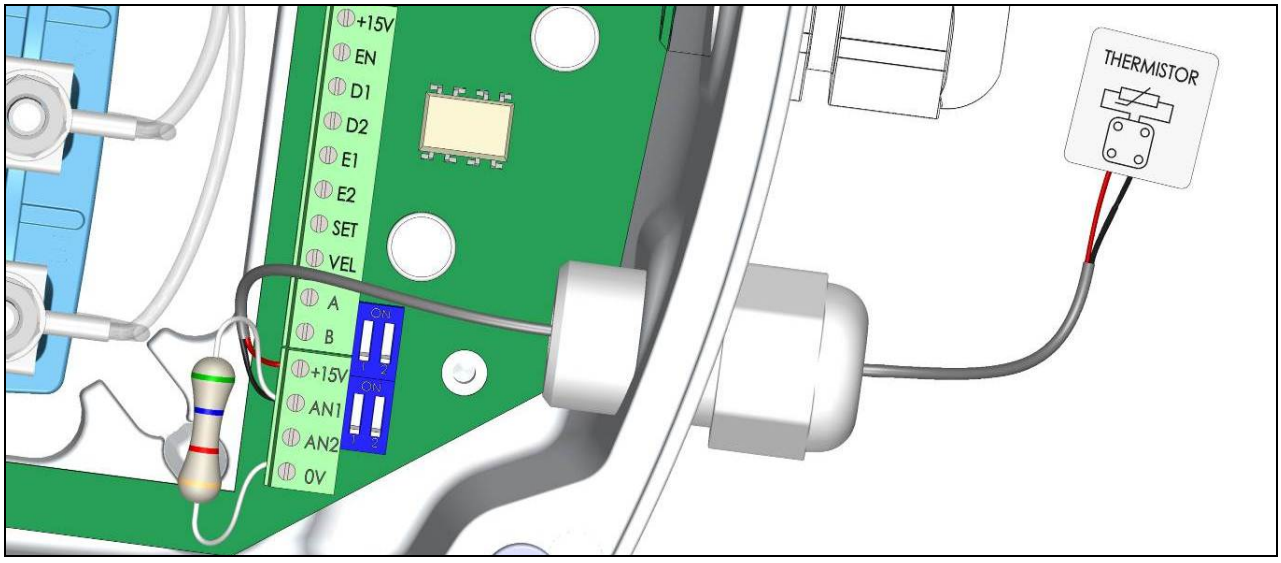
Si vous avez choisi 0-10V ou 4-20mA en AN1, vous devez également modifier les paramètres dans le menu des fonctions avancées

Exemple: connexion d'une sonde de température 0-10V (connexion équivalent pour le capteur de pression). Vous pouvez utiliser le 15V sur le bornier pour alimenter directement la sonde et l'utiliser une résistance pour créer un diviseur de tension.

NEO-WiFi-11kW / NEO-WiFi-22

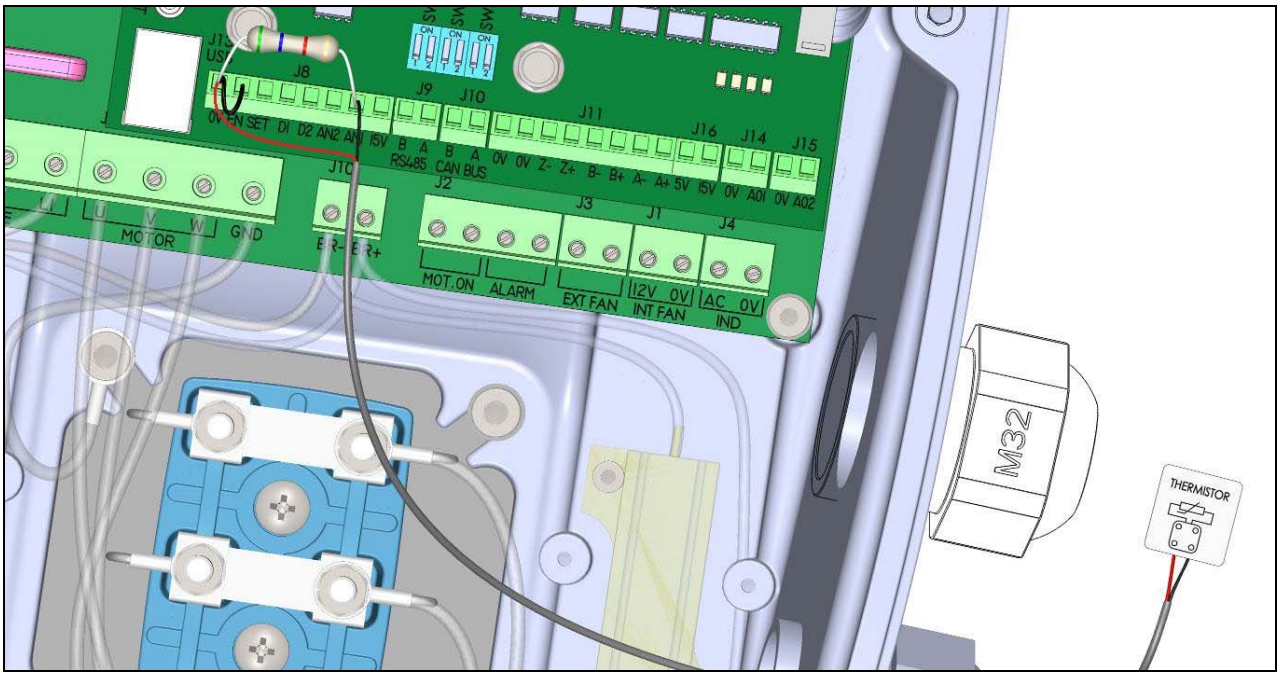


NEO-WiFi-3

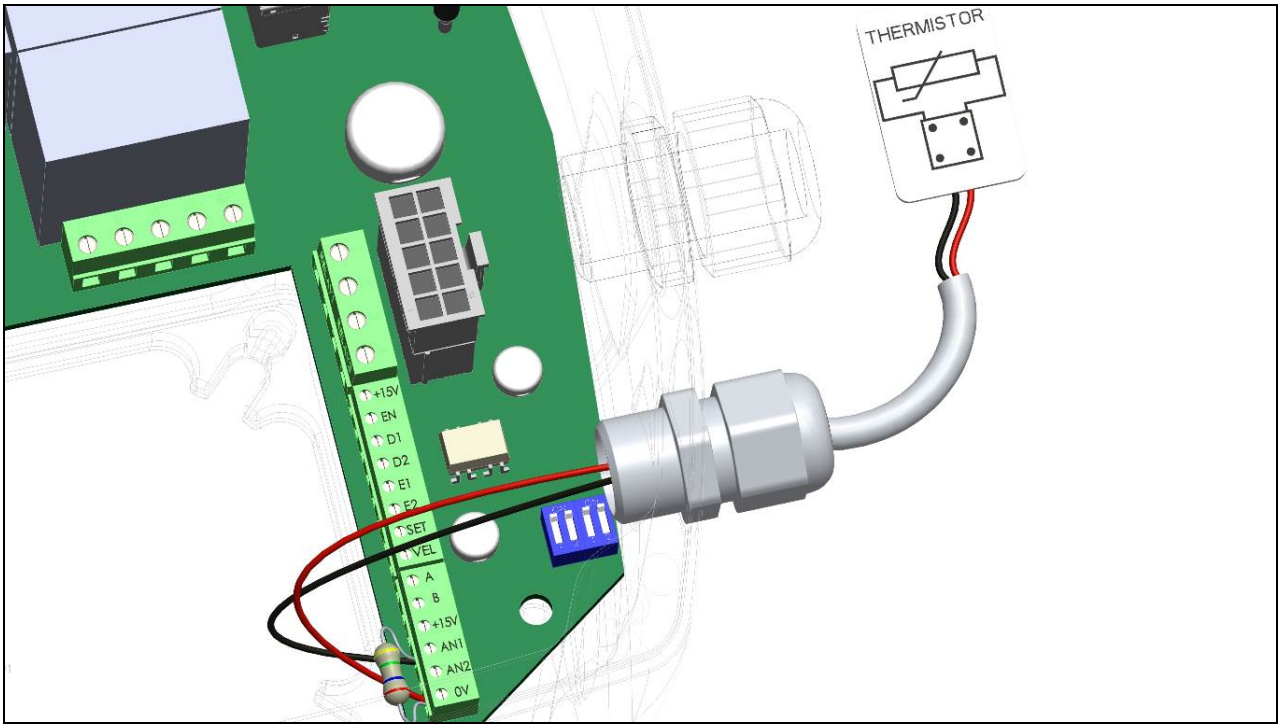


Exemple: connexion d'une sonde de température 4-20mA (connexion équivalent pour le capteur de pression).

NEO-WiFi-11



NEO-WiFi-3

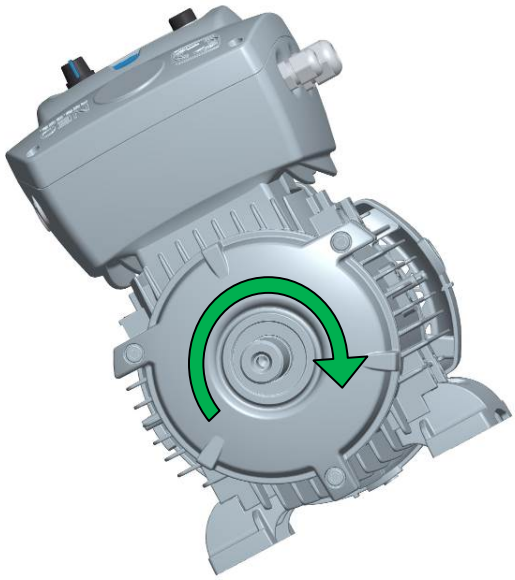


- Branchement facultatif : FREIN moteur auto-freinant. Voir Fig. 11 et Fig. 12.

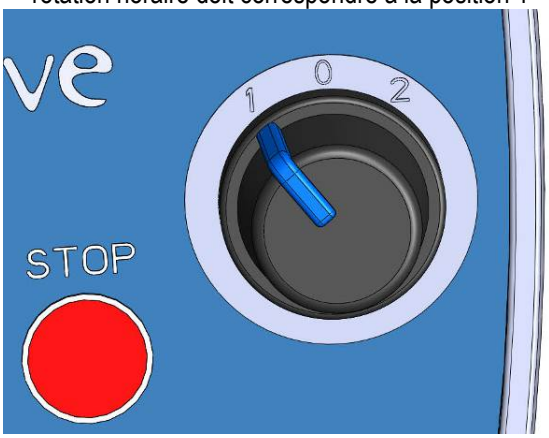
- Branchement facultatif : ENCODER. Fig. EN. Raccordement ENCODER Motive-SICK VFS60A-TDPZ0-S01 pour le contrôle de la vitesse en rétroaction :
  - +Vcc (fil ROUGE) sur +15V ;
  - -Vcc (fil BLEU) sur 0V avec le fil de terre
  - Sorties : signal A en E1 (fil BLANC); signal B en E2 (fil ROSE);

  REMARQUE 1 : il est conseillé d'utiliser un encoder programmé avec un nombre d'impulsions/tour équivalent à 256 pour obtenir le meilleur compromis entre la précision du contrôle en rétroaction et la vitesse maximale possible du rotor ; pour les applications qui nécessitent une plus grande précision de contrôle, mais à une vitesse inférieure, on peut opter pour un encoder programmé à 512 impulsions/tour.

  REMARQUE 2 : sur NEO-WiFi-11 et sur NEO-WiFi-22, c'est nécessaire la rotation horaire de l'arbre.



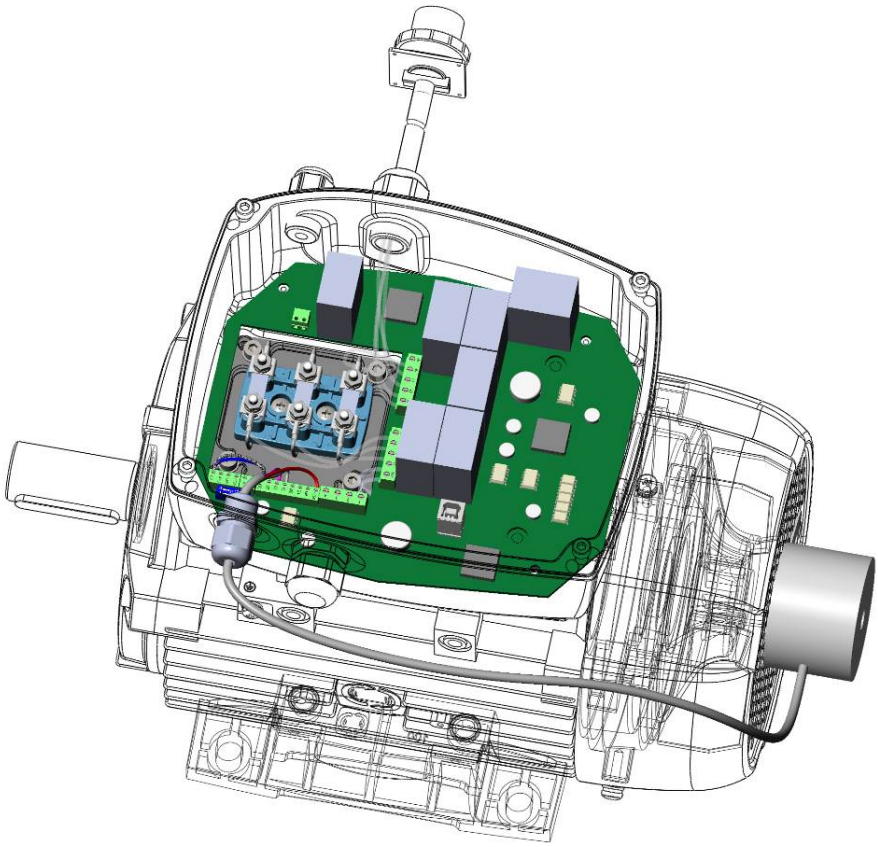
avec sélectionneur de sens de rotation sur clavier, la rotation horaire doit correspondre à la position 1



Si la rotation est antihoraire, faire l'inversion des positions des 2 fils du codeur dans les entrées canal A+ et A-

- Branchement facultatif Proximity Sensor (à la place de l'encoder) : il est également possible de brancher un compteur d'impulsions (sans possibilité de déterminer la direction de rotation) constitué d'un capteur de proximité : +Vcc du capteur de proximité sur pôle +15V et signal OUT de sortie du capteur de proximité sur pôle E1

Fig.EN. Branchement codeur - NEO-WiFi-3



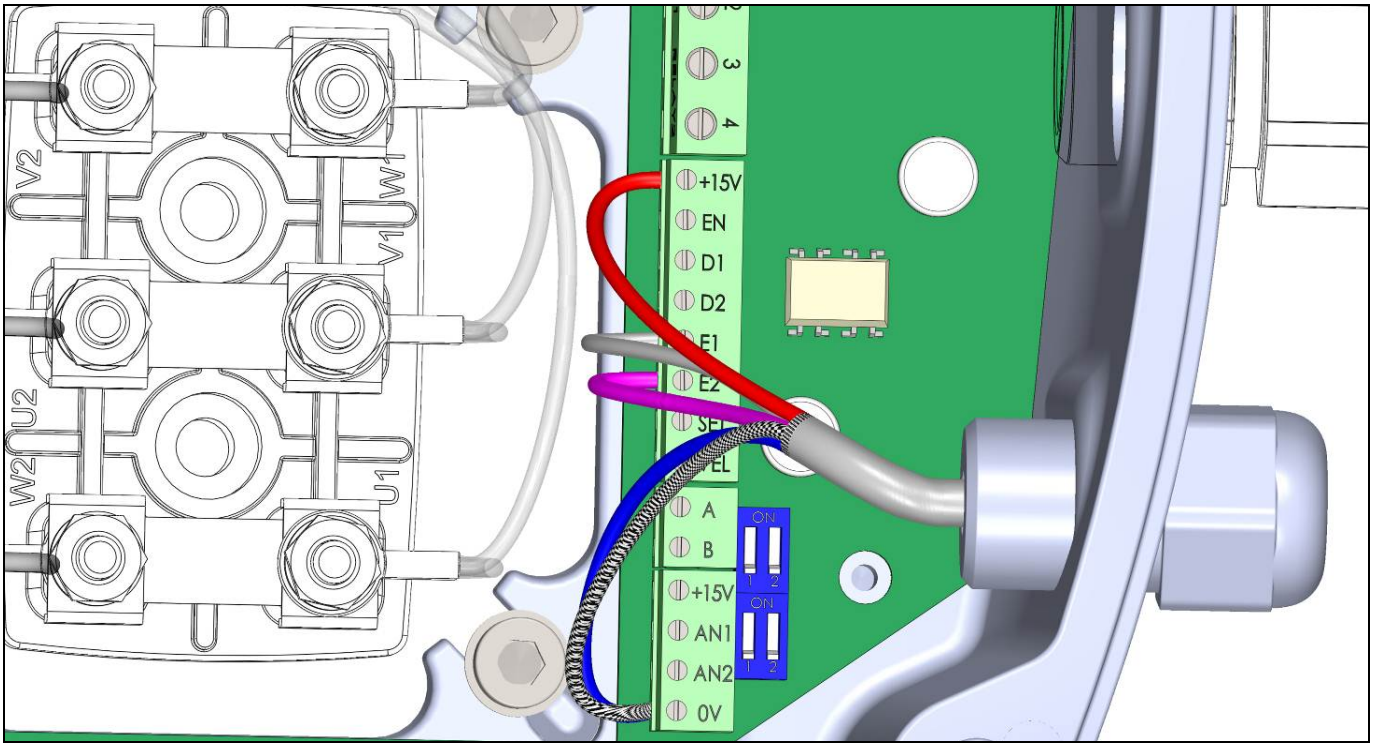
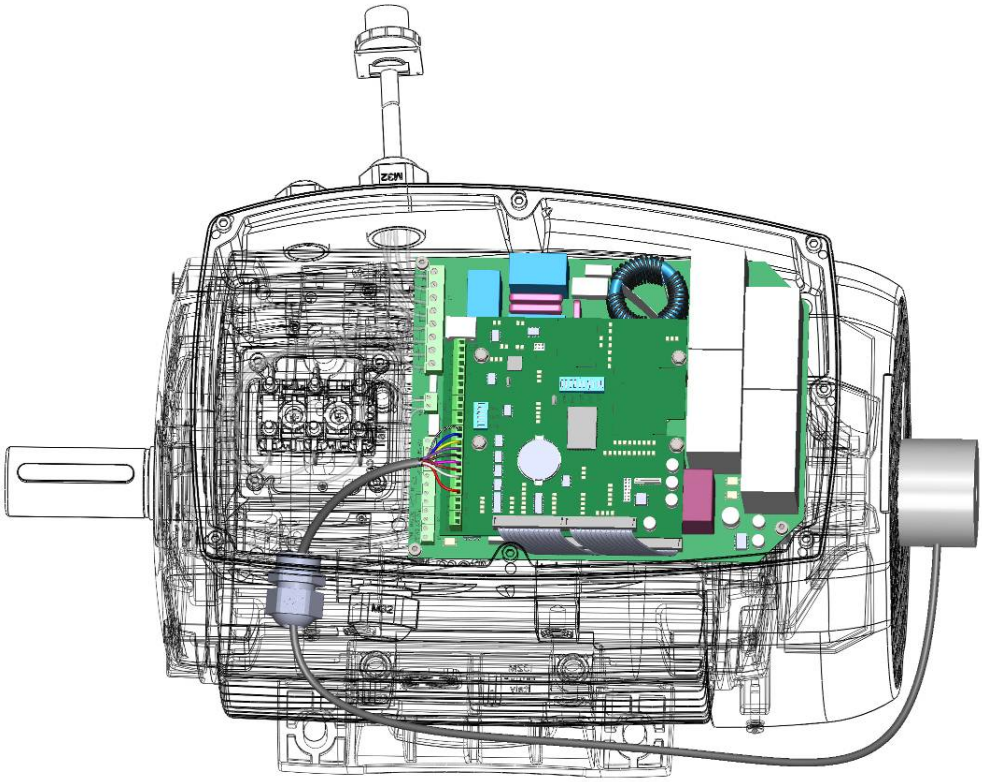


Fig. EN. Encoder connection - NEO-WiFi-11 + NEO-WiFi-22



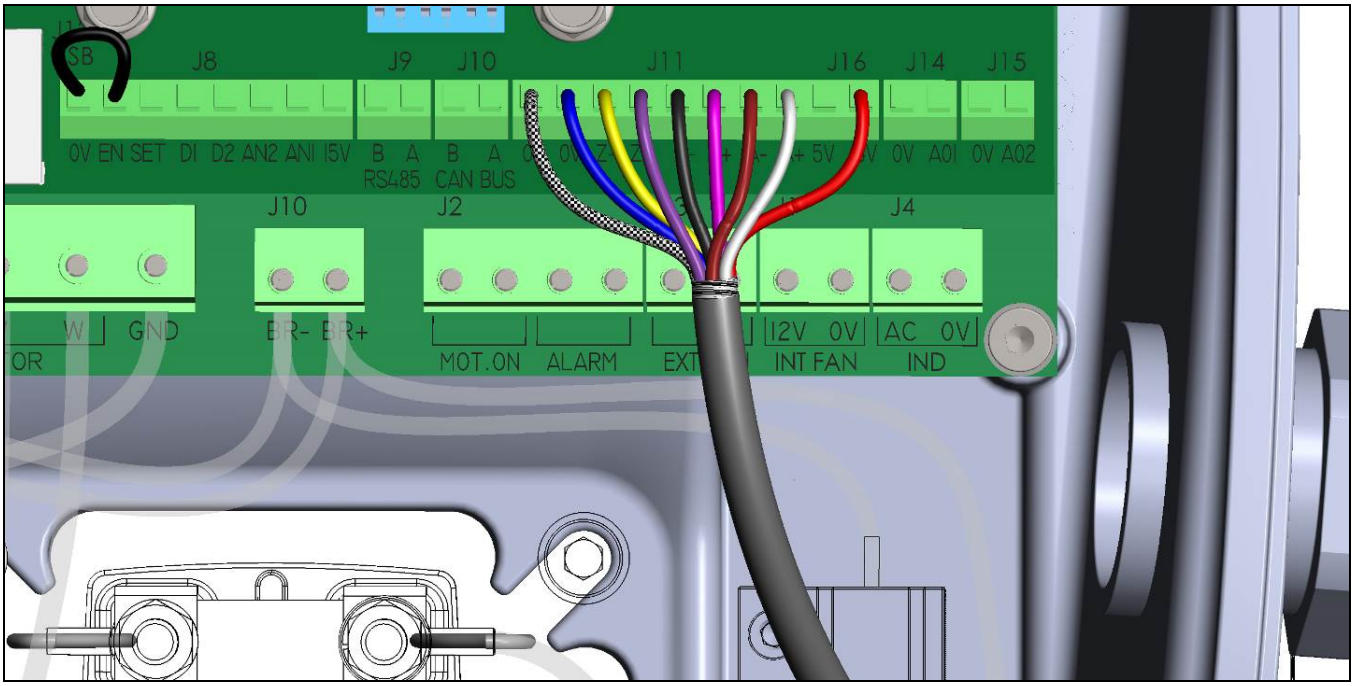
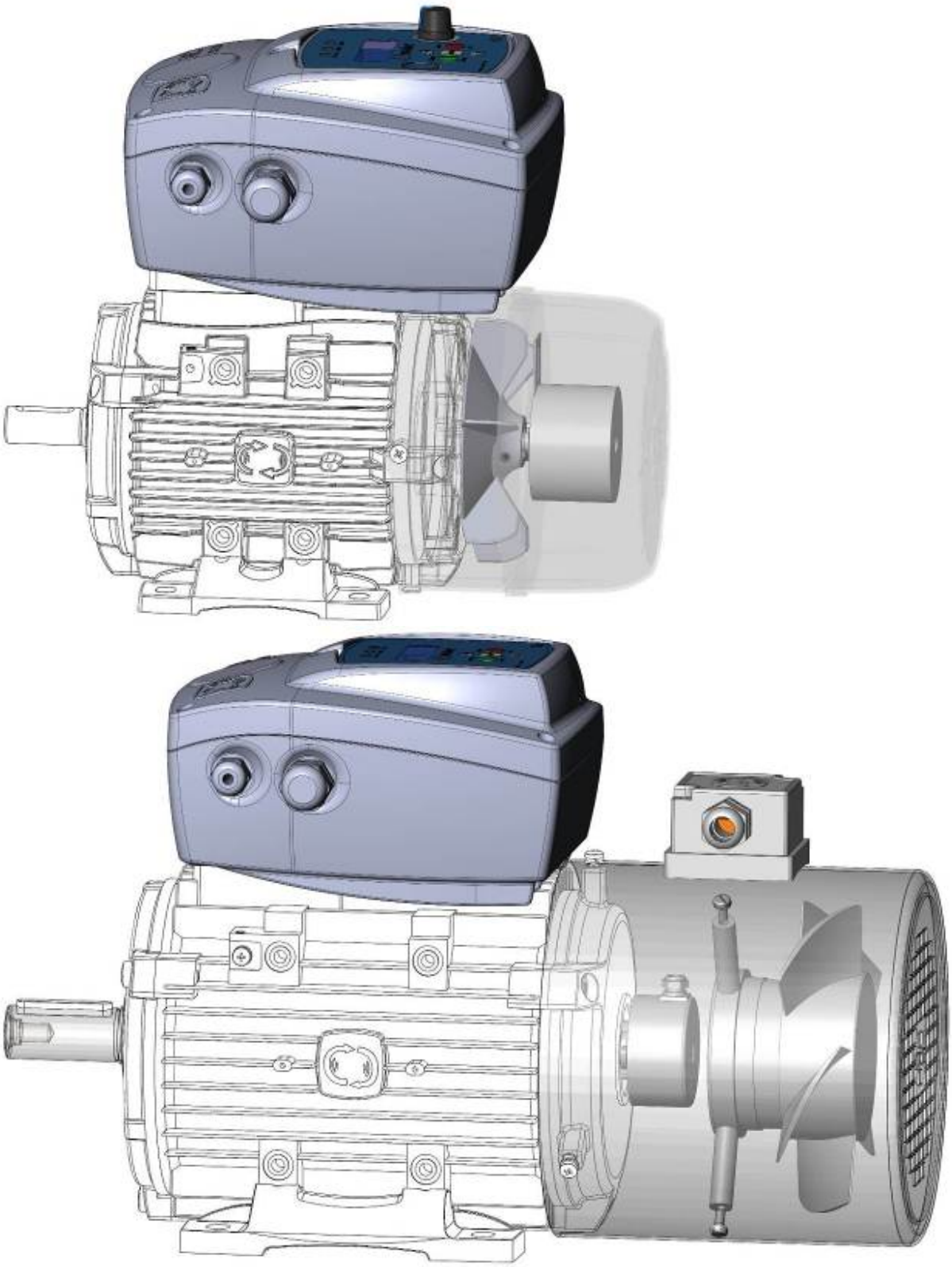
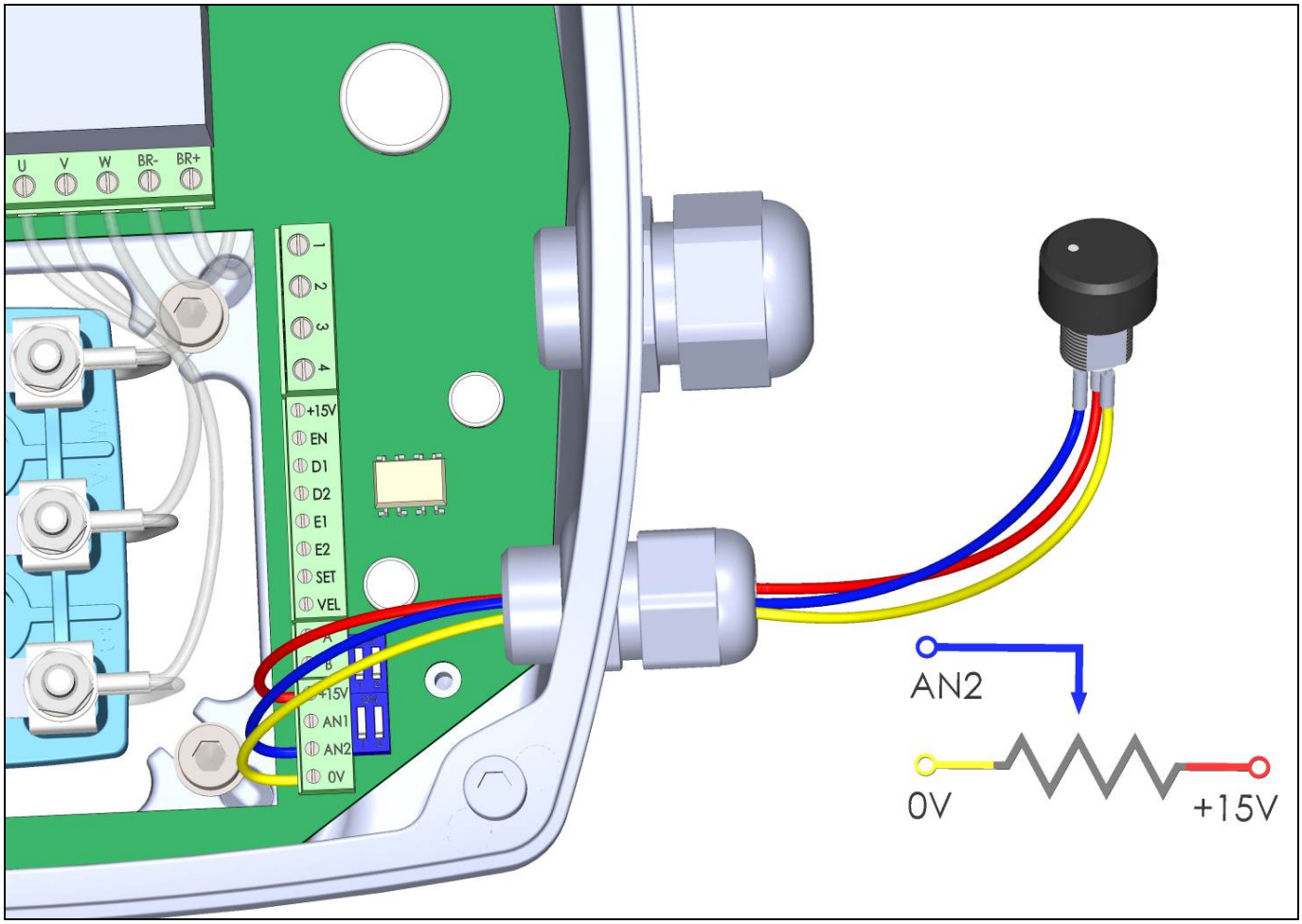


Fig. Moteur avec codeur standard et à ventilation assistée :

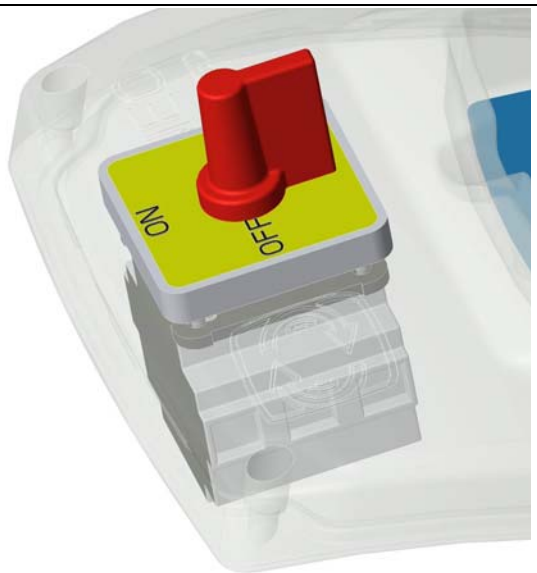


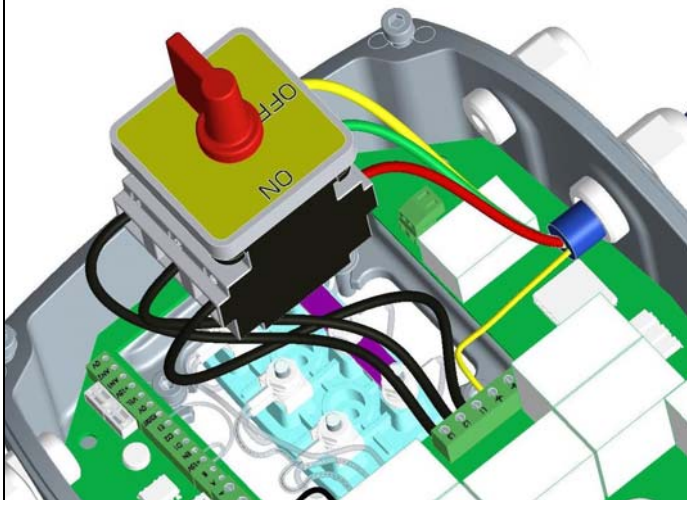
Branchement facultatif : potentiomètre externe (min 2,2KΩ max 4,7KΩ) AN2 (voir Menu des fonctions avancées)

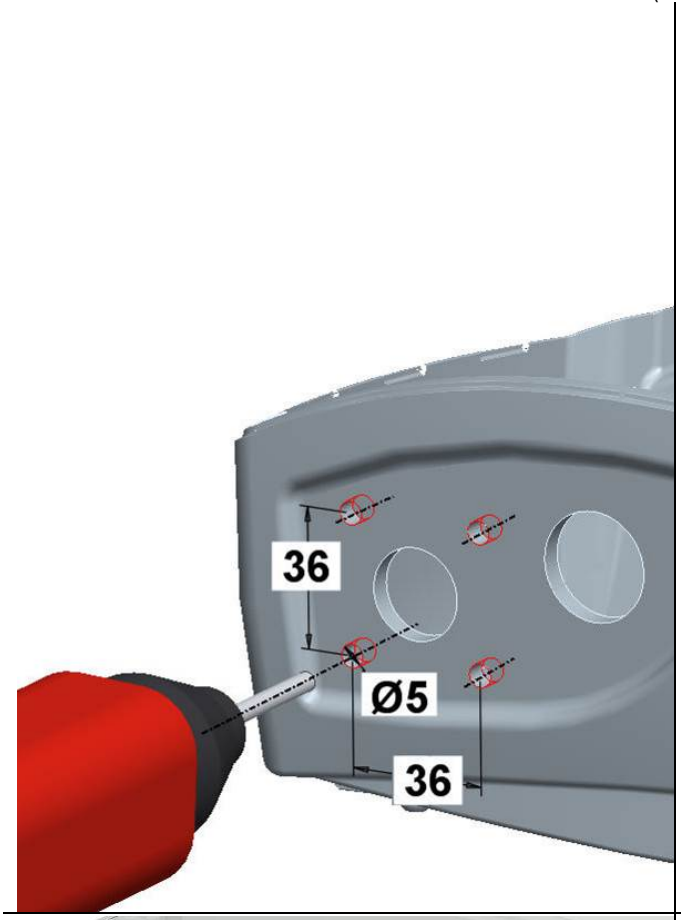


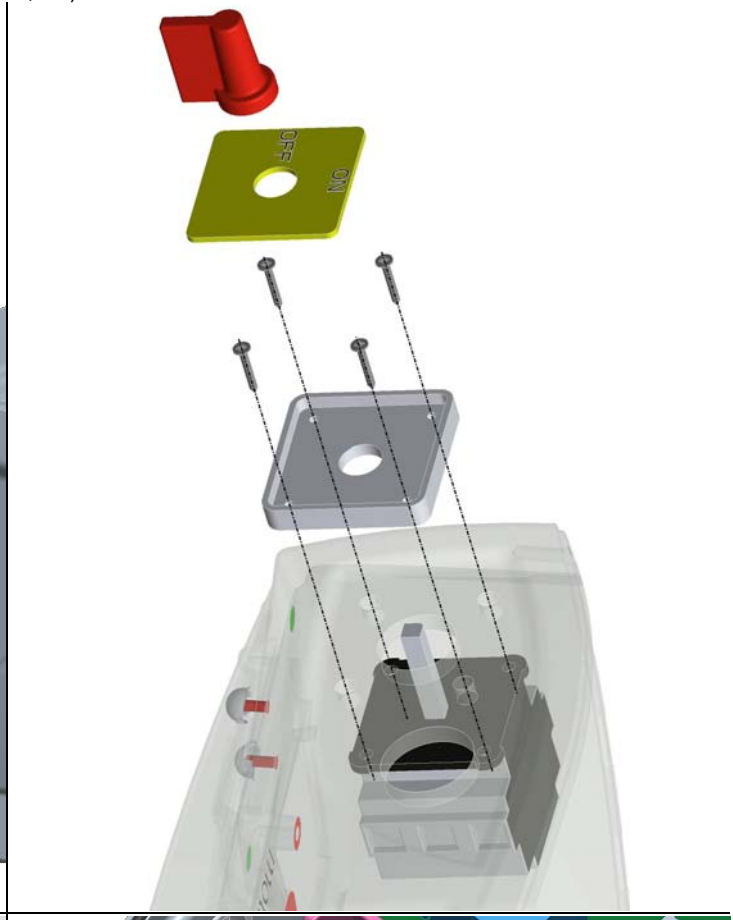
5d.2 Branchement sectionneur triphasé (optional)

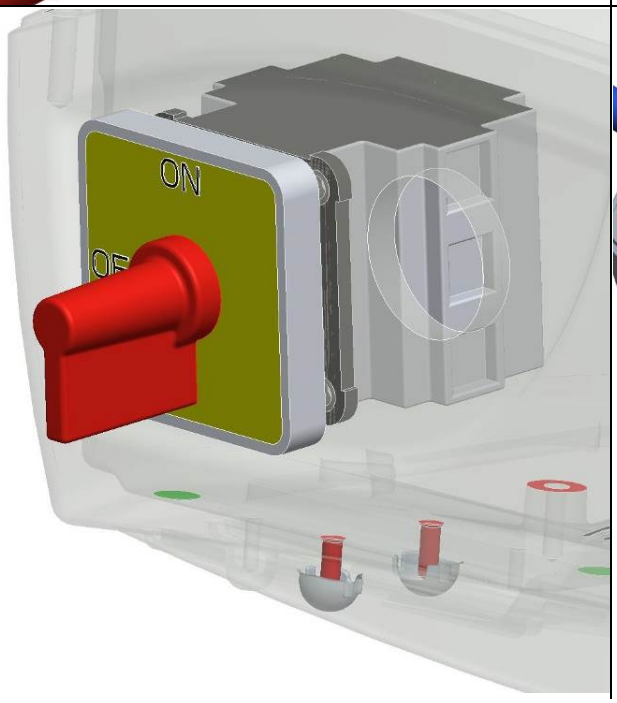
INTEM3X32A (en option) + NEO-WiFi-3

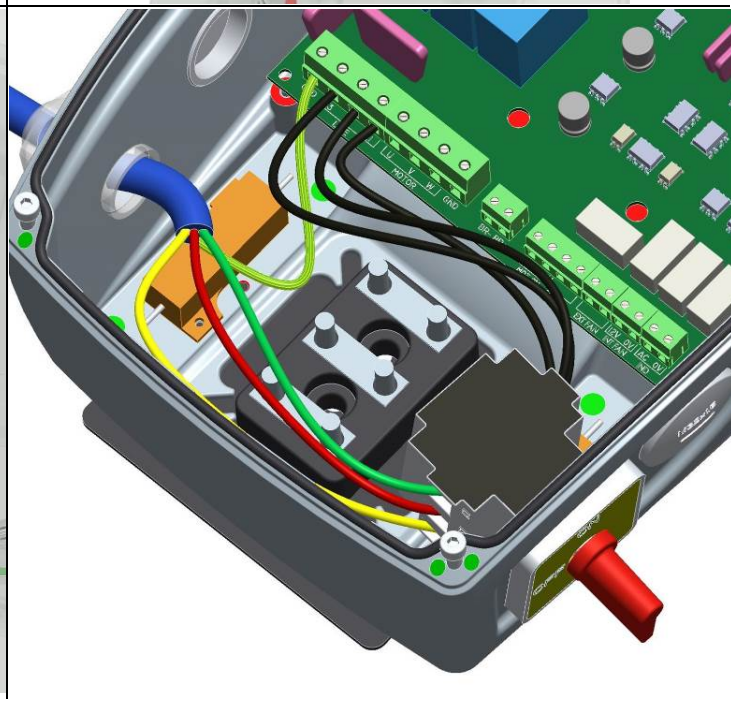





36
Ø5
36


OFF
ON


ON

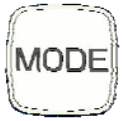


6. PROGRAMMATION

Les opérations de mise en marche et de programmation ne doivent être effectuées que par du personnel expert est qualifié. Il est recommandé d'utiliser les équipements et les protections appropriés. La mise sous tension du variateur n'est possible qu'avec le boîtier fermé, après avoir suivi scrupuleusement toutes les instructions susmentionnées d'installation relatives au branchement électrique. Respecter les normes de protection contre les accidents.

6a. Première installation

Après avoir effectué les branchements décrits au chapitre 4 de ce manuel, procéder de la manière suivante (avec clavier radiocommande à la main) :

1. Mettre le NEO-WiFi sous tension
2. 

Pour entrer dans le menu des fonctions
3. Configurer les données moteur du menu Données Moteur ; notamment en sélectionnant les valeurs mentionnées sur la plaque du moteur : Puissance nominale, Tension nominale et Courant nominale ;
4. Appuyer plusieurs fois (en séquence rapide) pour quitter le menu principal en activant les commandes de moteurs et enregistrant automatiquement les données programmées (DATA SAVED)

6a.1 réglage de la communication Clavier-Variateur

FOLLOWING POINTS TO BE READ ONLY IF YOU NEED TO MODIFY THE WIFI KEYPAD COMMUNICATION CHANNEL OR FREQUENCY (to be done in case that more than one NEO-WiFi are in the same place):

5. Fermer le contact sur les bornes +15V- SET (NEO-3) / 0V-SET (NEO-11/22) (Fig.X) pour activer la sélection du canal de communication (1-127) ou de la fréquence 860..879 MHz

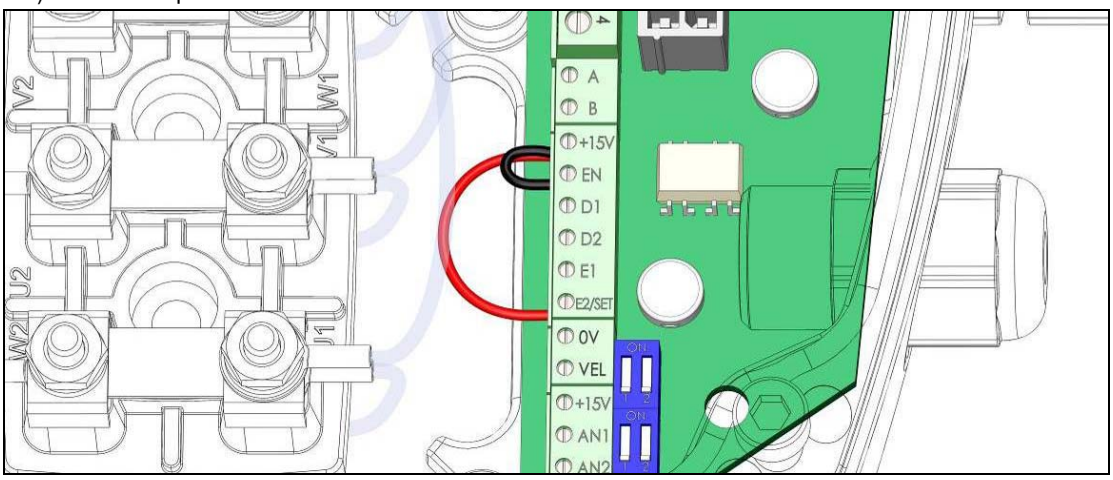


Fig. X (NEO-3)

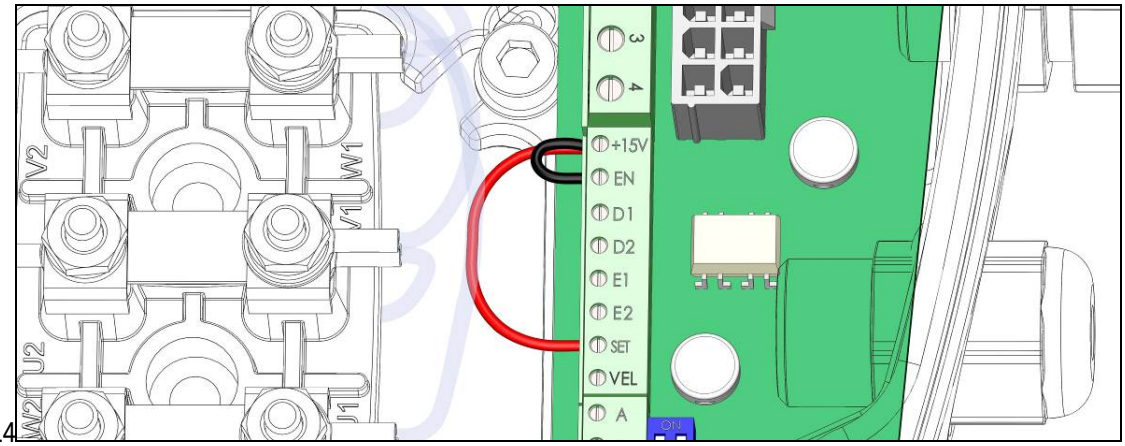


Fig. X (NEO-3)-June2014

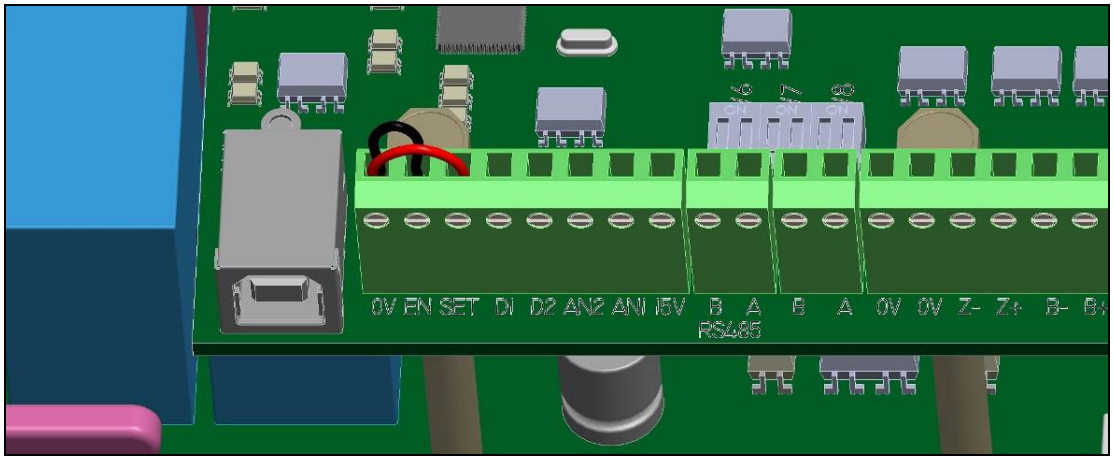


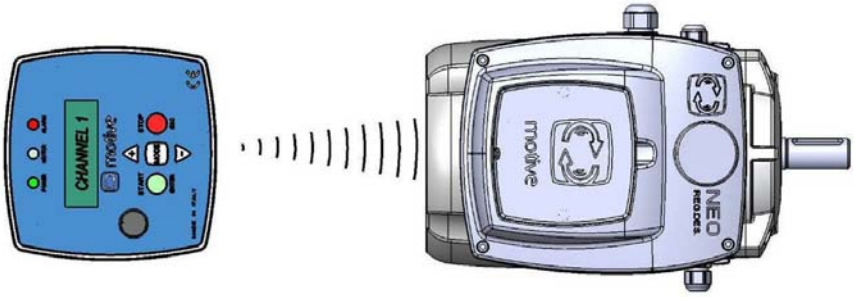
Fig. X (NEO-11 / 22)

Ce branchement entre +15V- SET (NEO-3) / 0V-SET (NEO-11/22) (Fig. X) est nécessairement également en cas de

a. réinitialisation de la mémoire (accessible uniquement en saisissant le mot de passe 541) et/ou
b. réinitialisation des paramètres du clavier et/ou

6. TO BE READ ONLY IF YOU ARE MODIFYING THE KEYAPAD COMMUNICATION CHANNEL OR FREQUENCY:

Sélectionner le menu Communication du clavier MODE. Automatiquement il va scanner la fréquence MHz et de montrer ensuite le canal N ° 1 (N°1 réglé par défaut par la Motive). Sélectionner le numéro du canal a souhaité entre 1 et 127 (exemple, canal 3 : NEO 3.0 V2.04 cod: 3 MHz:861), appuyer sur ENTER pour confirmer, appuyer deux fois sur le bouton ESC en séquence rapide pour quitter et enregistrer les données qui seront validées de l'écran du clavier (DATA SAVED)



7. TO BE READ IF YOU JUST MODIFIED THE COMMUNICATION CHANNEL OR FREQENCY :ù
   Enlever le dispositif de pointage entre les bornes (Fig.Y)

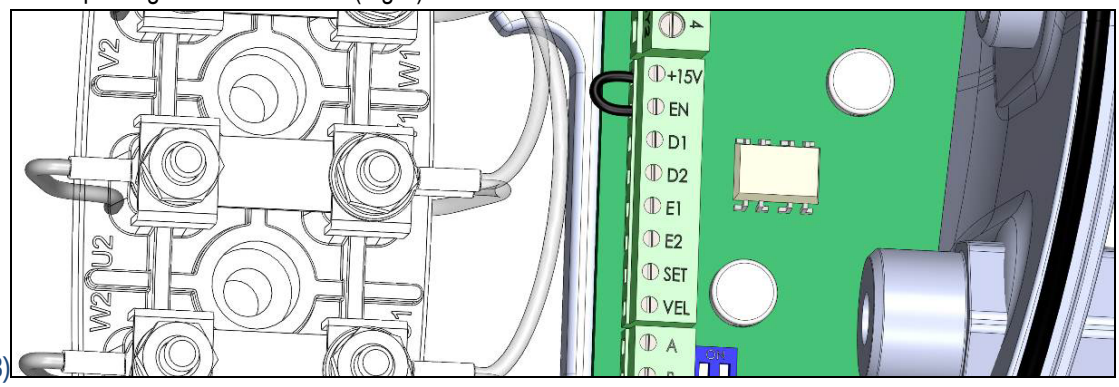


Fig. Y (NEO-WiFi-3)

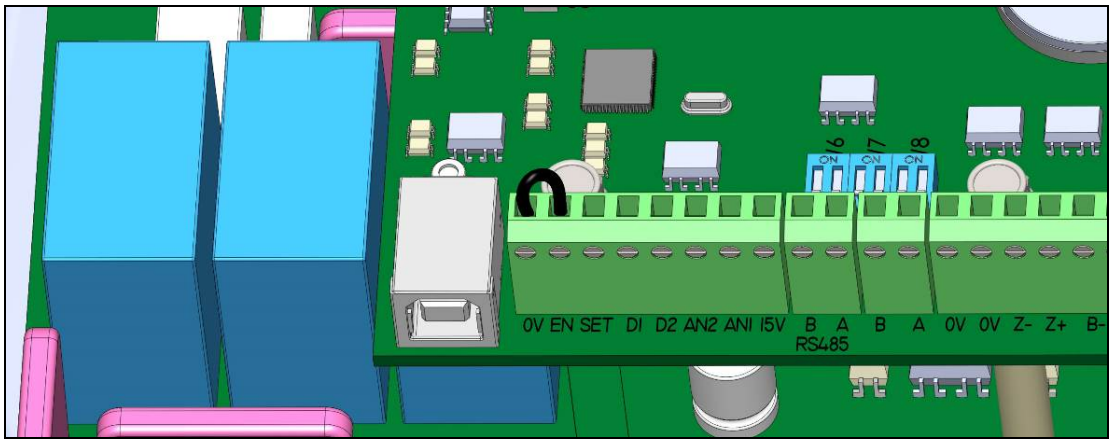
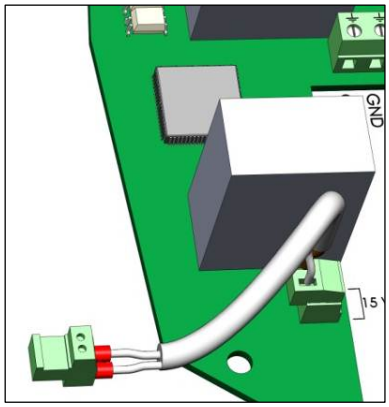
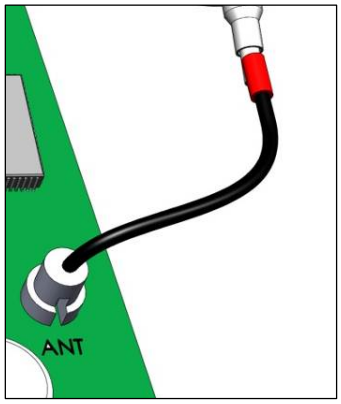


Fig. Y (NEO-WiFi-11 / 22)



8. refermer le couvercle, placer soigneusement les connexions d'alimentation inductive et l'antenne;

CONNECTEUR POUR CÂBLE COAXIAL SUR LA PUISSANCE : lors de la connexion sur J12 de la carte de puissance du câble coaxial, ne pas utiliser d'outils métalliques qui pourraient endommager les composants électroniques SMD se trouvant à proximité - ils sont très délicats.

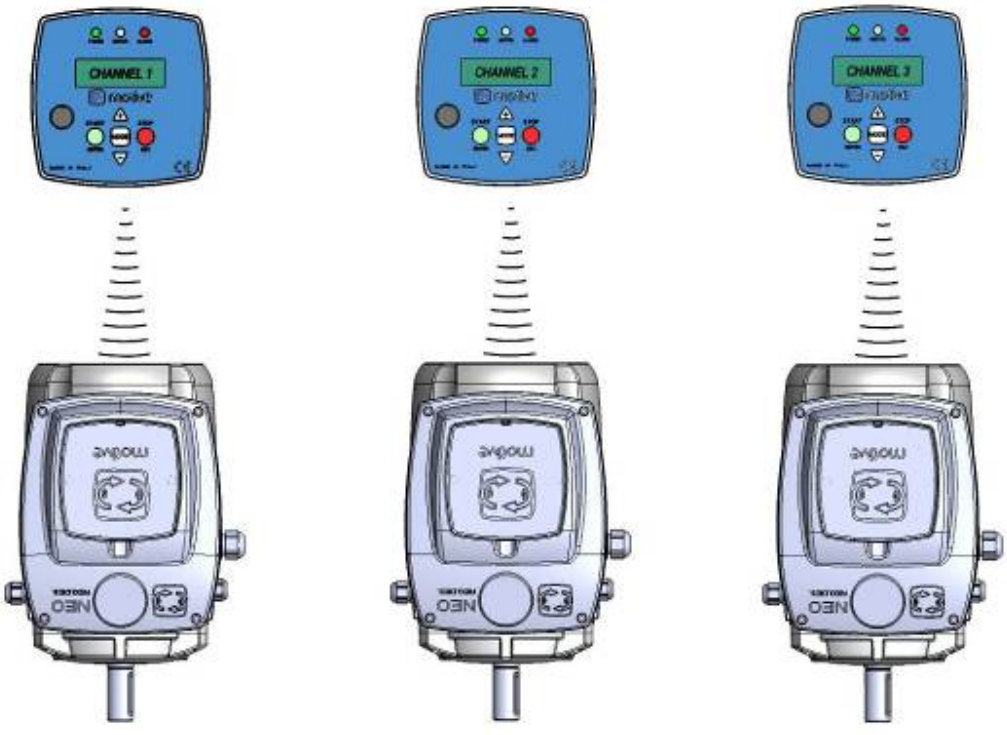


- le contrôle à distance de plusieurs moteurs par un seul clavier (avec un unique canal de communication) n'est pas possible

En effet, il existe une communication continue à protéger entre le clavier et le variateur. Cette communication n'est pas seulement en retour de données à l'écran, mais également une synchronisation du comportement du variateur par rapport à la configuration préalable et à la commande du clavier.

Il est possible d'obtenir un comportement synchronisé de 2 ou plusieurs NEO-WiFi avec un seul clavier, en la branchant en mode maître-esclave. Les esclaves peuvent fonctionner également sans clavier lorsqu'ils ont été configurés en connexion RS485 (N.B. : Durant le paramétrage du dispositif de pointage 1-6 de J3, ils doivent être allumés un par un)

- Commande séparée de plusieurs moteurs avec plusieurs claviers avec canaux distincts de 1 à 127 (Pour chaque fréquence disponible)



Lorsqu'il y a plusieurs variateurs NEO-WIFI dans la même pièce à des distances inférieures à 80 m :

- Pour le changement de code et de fréquence, fermer le contact +15V- SET (NEO-3) / 0V-SET (NEO-11/22) , qui empêche simultanément le fonctionnement du moteur lorsqu'il est fermé;
- En présence de deux ou de plusieurs moteurs avec un variateur NEO-WIFI, configurer à partir du deuxième (par défaut avec le Code : 1, MHz: 870) des valeurs de code et de fréquence différentes du premier et différentes entre elles, pour être certain qu'aucun clavier de variateur n'interfère avec la puissance d'un autre variateur ;
- Lorsque le changement de fréquence est effectué, afin que le variateur et le clavier correspondant soient syntonisés sur la nouvelle fréquence, il faudra les éteindre tous les deux (en coupant l'alimentation à la puissance du variateur et en appuyant sur la touche STOP pendant 5 secondes sur le clavier) ensuite les rallumer (en redonnant de la tension à la puissance et en appuyant sur MODE sur le clavier) ;
- Si pour tout motif, le variateur et le clavier correspondant perdent la communication en signalant constamment sur l'écran «WAITING COMMUNICATION», éteindre et rallumer les deux éléments ; si la communication n'est pas restaurée, fermer le pontet de SET, alimenter la puissance, allumer le clavier et entrer dans la fonction « COMMUNICATION » qui présentera l'état activé de code et de fréquence (les symboles # doivent disparaître) ;

  modifier éventuellement puis sortir en appuyant deux fois sur ESC (en séquence rapide), en sauvegardant automatiquement les données.

➢ Il est impossible d'avoir plusieurs claviers qui commandent un seul variateur. Cela créerait une situation de conflit

6b. Boutons du clavier

Bouton	Description
MODE	Pour entrer dans le menu des fonctions
START ENTER	Pour démarrer le moteur/pour entrer dans le sous-menu ou pour entrer dans la fonction et modifier ses valeurs
+	Défilement vers le haut des éléments du menu ou modifications en positif de la valeur des variables ; à la fin de la modification, appuyer sur ENTER. Pendant le fonctionnement permet également d'augmenter la vitesse du moteur (si le signal de vitesse = vitesse interne), qui est enregistré automatiquement après 10 secondes de la modification
−	Coulissement vers le bas des éléments du menu ou modification en négatif de la valeur des variables ; à la fin de la modification, appuyer sur ENTER. Pendant le fonctionnement permet également de réduire la vitesse du moteur (si le signal de vitesse = vitesse interne), qui est enregistré automatiquement après 10 secondes de la modification
STOP ESC	Pour arrêter le moteur/ pour quitter le sous-menu (en entrant dans le menu principal) ; pour quitter le menu principal en activant les commandes de moteurs et enregistrant automatiquement (appuyer plusieurs fois en séquence rapide) les données programmées (DATA SAVED)

Tableau 3 : Boutons

6c. Led clavier

DEL	Description
Power ON	Vert - signalisation présence tension de réseau sur l'alimentation
Motor ON	Vert - Moteur en marche
Alarm	Rouge - signalisation anomalies (voir liste Alarmes) lorsqu'il est allumé

Tableau 4 : Description des DEL

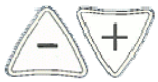
6d. Menu des fonctions (V2.01):

Menu	Sous-menu	Description
Langue		Italien/Anglais
Communication	1. Code Machine 2. Fréquences radio	1. de 1 à 127 2. 860..879 MHz
Données moteur REMARQUE : Pour l'introduction des données du moteur, se référer aux données indiquées sur la plaquette du moteur	1. Puissance nominale P2 [kW] 2. Tension nominale [V] 3. Courant nominal [A] (set 107% of rated value of motor nameplate) 4. Fréquence nominale [Hz] 5. RPM (tours/min) nominaux ; 6. cosφ 7. Glissement de couple maximum	1. 0.09 ÷ 3.0 (NEO-3); 0.09 ÷ 11.0 (NEO-11); 0.09 ÷ 22.0 (NEO-22) 2. 180 ÷ 460V 3. 0.6 ÷ 7A (NEO-3); 0.6 ÷ 22.0A (NEO-11); 0.6 ÷ 45.0A (NEO-22) 4. de 50 à 100 5. de 700 à 3550 6. de 0.60 à 0.90 7. de 10 à 50%
Fonctions avancées	Accès au menu des fonctions avancées	Pour accéder, il faut entrer le Mot de passe numérique (attribué par la Motive: 1).
Data save/Reset	Oui : les modifications effectuées sont enregistrées	Enregistrement des données ou rétablissement des valeurs par défaut
	Non : retour aux valeurs précédentes les modifications	REMARQUE : enregistrement automatique à chaque fois que l'on quitte le menu des fonctions.
	Données d'usine : Réinitialisation des valeurs des réglages d'usine	ATTENTION : La Réinitialisation n'est activée qu'en présence du contact fermé +15V- SET (NEO-3) / 0V-SET (NEO-11/22) (Fig. X)
	Réinitialisation mémoire des données (accès avec le mot de passe avancé 541)	La réinitialisation de la mémoire des données permet l'effacement des évènements enregistrés sur la mémoire pendant la période de fonctionnement du variateur. La Réinitialisation n'est activée qu'en présence du contact fermé +15V- SET (NEO-3) / 0V-SET (NEO-11/22) (Fig. X)

Tableau 5 : Menu principal

6e. Menu des fonctions avancées (V2.01):

Menu Fonctions Avancées	Sous-menu	Description
Limites moteur	1.Vitesse interne [RPM]	1. De 1 à 6000 RPM. (Par défaut, ≈ 280rpm);
	2.Rotation [0, 1];	2. 0= horaire, 1=anti-horaire ;
	3.Vitesse maximale [%]	3. de 2 à 200% de rpm vitesse synchrone du moteur
	4.Vitesse minimale [%]	4. de 2 à 100% de rpm vitesse synchrone du moteur
	5.Accélération [s]	5. de 0.1 à 99.9
	6.Décélération[rpm/s]	6. de 0.1 à 99.9
	7.Courant max de démarrage [%]	7. 80 ÷ 150 (NEO-3) (default 150) 80 ÷ 200 (NEO-11) (default 160) 80 ÷ 150 (NEO-22) (default 150)
	8.Magnétisation	8. de 70 à 120. Défaut est 100%. L'augmentation de cette% à fréquence constante augmente la tension au moteur (jusqu'à la valeur maximale de la tension d'alimentation moins la chute de tension sur le circuit), puis augmente le flux magnétique dans le moteur, ce qui détermine l'augmentation du courant de charge et le couple (le couple augmentera jusqu'à la saturation du moteur). En cas de vibration électrique du moteur, vous pouvez réduire ce% par pas de 2% pour la faire disparaître.
	9.Joule freinage	9. de 100 à 12700 [Joule] ; par défaut 300 (neo-3) / 1000 (neo-11/22), à augmenter si l'on utilise des résistances externes. REMARQUE: énergie dissipée [Joules] = Puissance dissipée [W] x Temps de freinage [secondes].



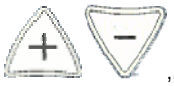
Type de commande	1. Activation redémarrage 2. Durée de redémarrage après alarme [s] 3. Commandes Start/Stop 4. Signal Vitesse 5. Rétroaction 6. N° impulsions/tour partie entière 7. N° impulsions/tour partie décimale 8. RS485 Master Slave 9. Arrêt d'anomalie T/R (ON/OFF) (fonction non présente avec clavier version antécédente à 2.01 et version NEO-WiFi-3 antécédente à 2.01	1. Activation du redémarrage après un arrêt causé par un manque de tension de réseau ou par une alarme (ACTIVÉE/DÉSACTIVÉE) 2. Durée d'attente avant le redémarrage, après un arrêt causé par une condition d'alarme ; 3. À partir du clavier/depuis le clavier avec sélecteur/à distance 4. Vitesse interne potentiomètre clavier potentiomètre externe AN2 signal 0-10V sur AN1; signal 4-20mA sur AN1; 5. Anneau ouvert/Encoder ; 6. Partie entière du nombre d'impulsions /tour avec encoder (ex : 256) ; 7. Partie décimale du nombre d'impulsions/tour avec encoder (ex : 0) ; 8. Numéro moteur/N° total des moteurs en groupe (1/1 défaut pour moteur simple ; 1/2 pour le moteur master de 2 moteurs en groupe, 2/2 pour le moteur slave de 2 moteurs en groupe, etc - max moteurs = 8) 9. Lorsqu'il est activé (ON), il arrête le moteur si il n'ya pas de communication radio entre le clavier et NEO-WiFi pour plus de 5 secondes. La valeur par défaut est OFF
Frein électromagnétique	1. Freinage électromagnétique : ON=1 / OFF=0 2. Alimentation bobine frein	En activant cette fonction, le frein électromagnétique est excité au démarrage du moteur et est désexcité à la fin de la rampe de décélération du moteur. 1. Activation (ON=1) du frein avec terminaisons à connecter sur BR+ et BR- de la carte de puissance. ATTENTION : débrancher toujours les résistances de freinage; 2. tension d'alimentation de la bobine du frein, sélectionnable parmi deux valeurs : 104Vdc ou 180Vdc (télécharger manuel moteurs DELPHI de www.motive.it).
Facteurs P.I.D.	1. Facteur proportionnel 2. Facteur intégral	Pour contrôler la vitesse de rétroaction 1. $K_{proportionnel}$: 1-100. Multiplication de l'erreur de la grandeur de référence 2. $K_{intégral}$: 1-100. Multiplication de l'intégral de l'erreur

Configuration de l'horloge (Fonction basée sur l'horloge à batterie, présente uniquement sur les modèles NEO 11 et 22)	Configuration de la date et l'heure : pour débloquer l'horloge varier la valeur des SECONDES. La durée estimée de la batterie de l'horloge est de 6-8 ans. Après son remplacement il est nécessaire de reconfigurer l'horloge et varier la valeur des secondes pour débloquer l'horloge	Année : XX Mois : XX Jour : XX Heure : XX Minute : XX Seconde : XX
Démarrage du TIMER (Fonction basée sur l'horloge à batterie, présente uniquement sur les modèles NEO 11 et 22)	Timer ON/OFF	Quand le TIMER journalier est ON il est possible de configurer jusqu'à 5 programmes (mises en marche/arrêts consécutifs) dans l'espace de 24 heures, qui sont répétés quotidiennement, sans possibilité de discrimination des jours individuels de l'espace de la semaine : P1: XX (Heure d'allumage 1), YY (Min allumage 1); A1: ZZ(Heure éteignage 1); WW (Min éteignage 1); P2: XX (Heure d'allumage 2), YY (Min allumage 2); A1: ZZ (Heure éteignage 2); WW (Min éteignage 2); P3: XX (Heure d'allumage 3), YY (Min allumage 3); A1: ZZ (Heure éteignage 3); WW (Min éteignage 3); P4: XX (Heure d'allumage 4), YY (Min allumage 4); A1: ZZ (Heure éteignage 4); WW (Min éteignage 4); P5: XX (Heure d'allumage 5), YY (Min allumage 5); A1: ZZ (Heure éteignage 5); WW (Min éteignage 5).
Historique Alarmes	Liste des alarmes enregistrées	Affichage par ordre chronologique (du premier au dernier) de tous les 99 derniers évènements d'Alarme (chap. 9) enregistrés durant la vie du variateur. Ces données sont sauvegardées dans la mémoire et disponibles pour l'analyse du PC par l'intermédiaire du raccordement USB pour le service technique d'assistance et de réparation (ATTENTION : uniquement avec un variateur non alimenté).
MODBUS (see par. 6h)	1. MB COMM ; 2. Baude Rate; 3. modbus Code;	1. OFF/ ON / ON+KEY(default) ; OFF= modbus disabled; ON= programming and working only by MODBUS ON+KEY = Prgramming by MODBUS and working by keypad (including further remote wired commands and speed signals) 2. 4800 – 9600 (default) – 14400 – 19200. It shows the bits speed transmission in bits/second The transmitted bits include start bits, data bits and parity bits (if used), and stop bits. However, only data bits are memorized. 3. From 1 to 127 (default = 1)

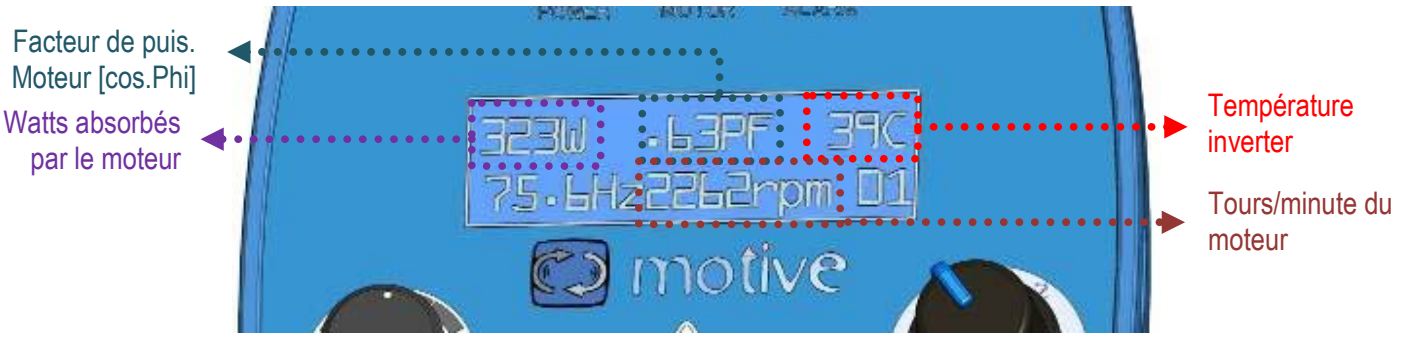
Tableau 6 : Menu des fonctions avancées

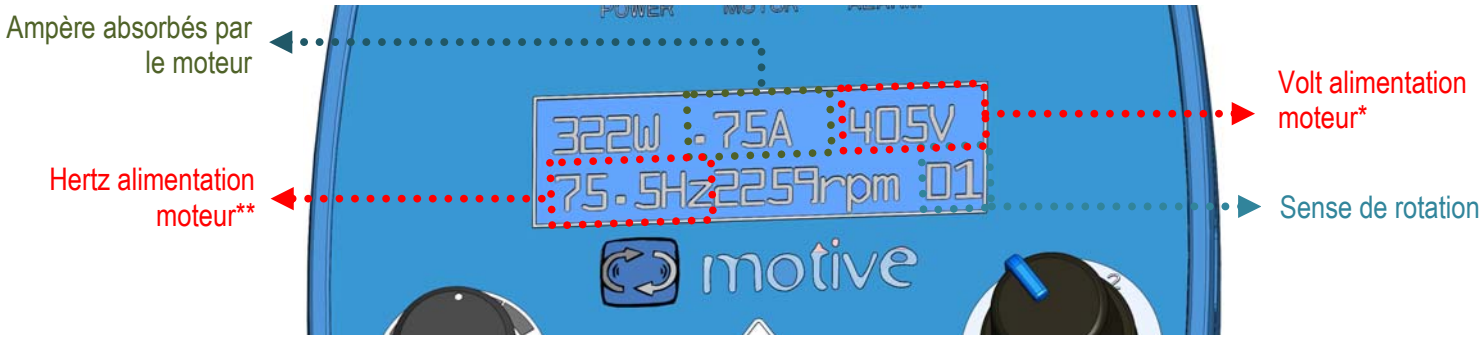
NOTE: Le clavier détecte automatiquement s'il est connecté à un NEO-WiFi-3, un NEO-WiFi-11 ou un NEO-WiFi-22, et modifie les limites et les fonctions du menu en fonction de ça

6f. utilisation

Démarrer le moteur en actionnant le bouton START (ou l'interrupteur à distance en cas de commande à distance avec branchement par fil) – , régler la vitesse par les commandes  ,, par le potentiomètre à roulette (si présent) placé sur le clavier et en changeant la direction de rotation à l'aide du logiciel ou en actionnant le sélecteur (si présent) 1-0-2

Pendant le fonctionnement du moteur, le clavier affiche en alternance les deux séries de données suivantes :





* Le Volts qui arrivent au moteur sont inférieures aux Volt qui entrent dans le convertisseur de puissance , pour effet du redresseur, le pont IGBT , et l'inductance de filtre . Puis, avec une ligne d'entrée de 400 V, la tension du moteur est d'environ 362V à 100% la fréquence. Le moteur continue à fonctionner sans aucune difficulté , car le variateur établit le flux magnétique en fonction de la tension réelle .

Hertz ** : Pendant le contrôle de vitesse, la dimension physique qui est pourchassé c'est la vitesse RPM, pas la fréquence Hz. Si la couple Nm de resistence au moteur augmente, NEO-WiFi tend à compenser en augmentant la frequence Hz vers le moteur afin de maintenir un régime RPM constant .

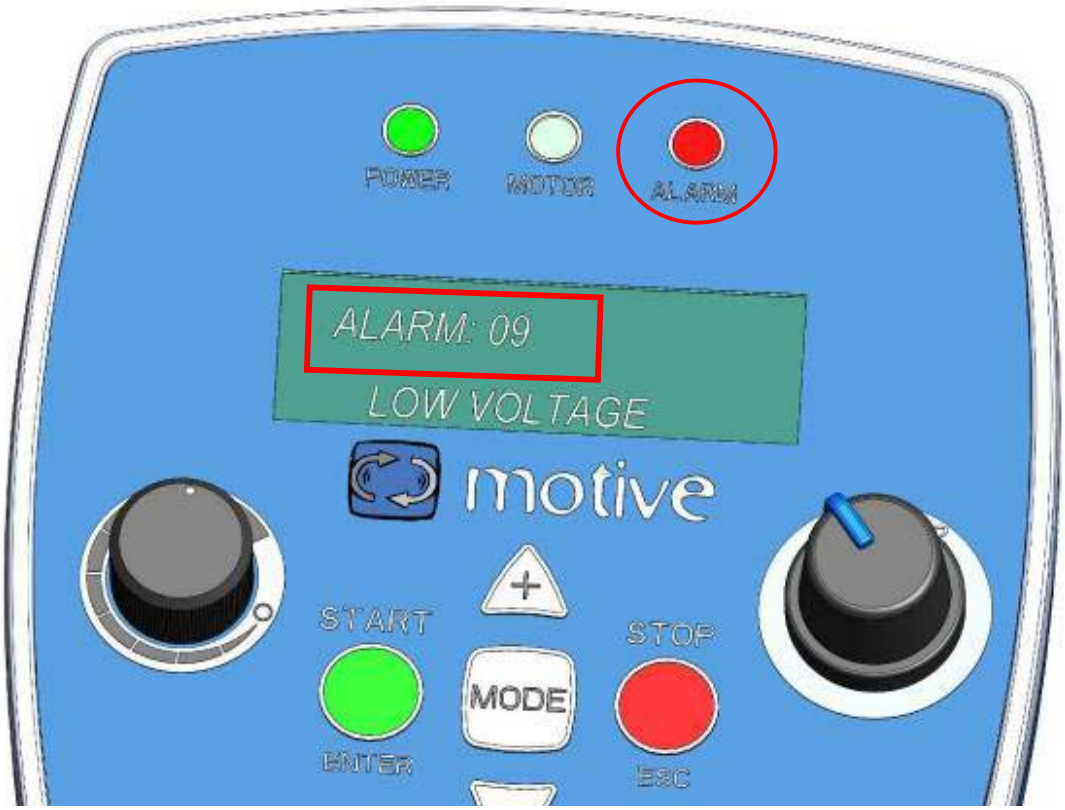
Il est possible de visualiser l'état de chargement de la batterie au moyen des claviers version V1.12 (visualisable pendant deux secondes à l'allumage du clavier). Pour ce faire, il faut tenir appuyé la touche MODE

(16 petits carrés = charge complète);

Disons que vous avez utilisé NEO-WiFi dans une alimentation monophasée démo pour laquelle il n'est pas conçu. Dans une telle version, la communication T / R du clavier peut consommer l'energie de batteries plus que l'energie fournie par le chargeur du NEO, qui est en fait conçu pour une connexion triphasée. Donc, peut etre que vous avez maintenant les batteries du clavier en baisse, vous ne pouvez pas donner une connexion triphasée appropriée au NEO-WiFi et vous n'avez pas BLOCK, mais vous avez besoin de recharger les batteries de toute façon. La solution est le SLEEP MODE. Placez le clavier à dans la siège recharge du NEO-Wifi, puis maintenez le bouton STOP du clavier enfoncée pendant 5 secondes. Le microprocesseur du clavier passera alors en SLEEP MODE, ce qui signifie que le microprocesseur arrête ses fonctions, y compris la communication radio T / R. De cette façon, même si dans la démo connexion d'alimentation monophasée, les batteries se rechargent. Pour sortir du SLEEP MODE, vous avez juste à retirer le clavier par la siège de recharge et le remettre dedans.

NEO-WiFi-11 et NEO-WiFi-22 peuvent être commandés uniquement par les claviers produits en juillet 2013 (clavier version V2.01, visualisable pendant deux secondes à l'allumage du clavier)

6f. Alarmes (de version V1.10):



			NEO-3	NEO-11	NEO-22
1	Pic courant	Intervention immédiat pour court-circuit	√	√	√
2	Surtension	Surtension due au fonctionnement comme générateur en décélération ou sous-tension	√	√	√
3	Température variateur	Dépassement de la température limite sur la carte électronique (86°C)	√	√	√
4	Thermique moteur (I^2T dépassée)	Protection thermique moteur (qui fonctionne sur le même principe des disjoncteurs magnéto-thermiques: le courant)	√	√	√
5	Problème codeur	Alarme due à un problème du codeur en cas de fonctionnement avec contrôle de vitesse	√	√	√
6	Activation Off	Contact d'activation +15V- EN(NEO-3) / 0V-EN (NEO-11/22) ouvert	√	√	√
7	Rotor bloqué	Alarme qui fonctionne uniquement avec contrôle de vitesse par codeur (quand bloqué pour plus de 10 seconds)	√	√	√
8	Inversion IN-OUT	Possible erreur d'inversion des câbles d'entrée et sortie du moteur et de la ligne	√	√	√
9	Tension insuffisante	Valeur de tension insuffisante pour maintenir en marche le moteur dans une condition de charge déterminée	√	√	√
10	Erreur de communication	Erreur de communication radio entre le clavier et le variateur - perturbations possibles sur le signal transmis ou incompatibilité de la version du logiciel du clavier et du variateur.	√	√	√
11	Surintensité	Intervention pour surintensité sur la sortie du NEO-WiFi par le moteur	√	√	√

12	température microprocesseur	Intervention pour microprocesseur surchauffe	✖	√	√
13	Surintensité phase U	Surintensité à / par le moteur dans la sortie phase U	✖	√	√
14	Surintensité phase V	Surintensité à / par le moteur dans la sortie phase V	✖	√	√
15	Surintensité phase W	Surintensité à / par le moteur dans la sortie phase W	✖	√	√
16	Pic freinage	Surintensité dans le borniers BR+/BR-	✖	√	√
17	erreur de lecture I1	erreur de lecture intensité Ligne 1, sur la phase U	✖	√	√
18	erreur de lecture I2	erreur de lecture intensité Ligne 2, sur la phase V	✖	√	√
19	erreur de lecture I3	erreur de lecture intensité Ligne 3, sur la phase W	✖	√	√
20	déséquilibre courants	protection pour déséquilibre des courants dans les trois phases (déséquilibre > 5A)	✖	√	√
21	Pic courant phase U	protection court-circuit localisée sur la phase U	✖	√	√
22	Pic courant phase V	protection court-circuit localisée sur la phase V	✖	√	√
23	Pic courant phase W	protection court-circuit localisée sur la phase W	✖	√	√
24	courant de fuite	protection pour haute courant de fuite à la terre (> 5A)	✖	√	√
25	Pic courant ligne 2 ventilateur	court-circuit sur la ligne 2 (NEO-22) pour ventilateur monophasé	✖	✖	√
26	Pic courant ligne 1 ventilateur	court-circuit sur la ligne 1 (NEO-22) pour ligne 1monophasé auxiliaire	✖	✖	√
27	Surintensité ventilateur	protection surintensité (NEO-22) sortie ventilateur monophasé auxiliaire	✖	✖	√
28	AN1 out of limit	signal <3mA when set on 4-20mA	✖	√	√

Tableau 7 : Menu Alarmes

√ = activé

✖ = pas activé

The restart after alarm must be preceded by a verification of the system, in order to find the reason of the alarm. Unconditioned restarts can lead to the product destruction and to a risk for the safety of the connected machines and the users.

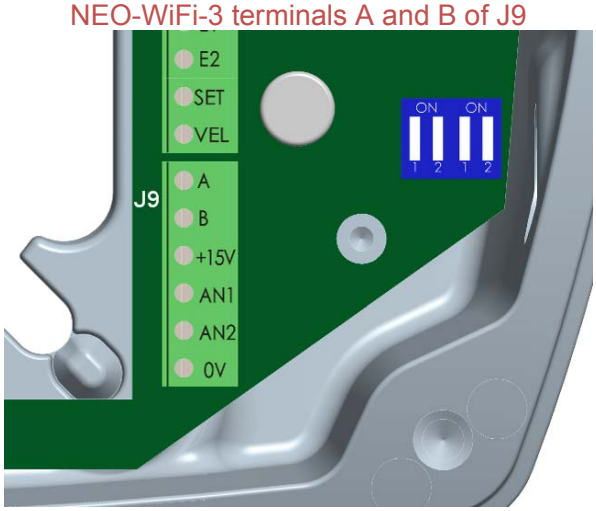
The alarm can be reset by using the button STOP. If it returns, contact the technical service.

6h. MODBUS

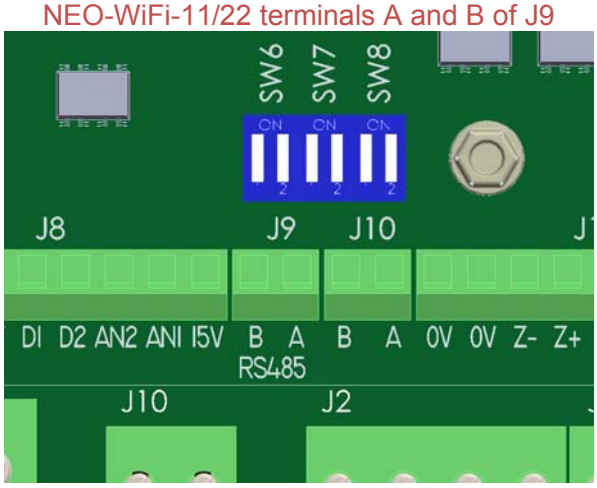
MODBUS fonctionnant de :
NEO-WiFi-3 version 3.01
NEO-WiFi-11 version 2.01
KEYPAD version 3.01

MODBUS protocol is connected to NEO-WiFi by using this RS-485 gate:

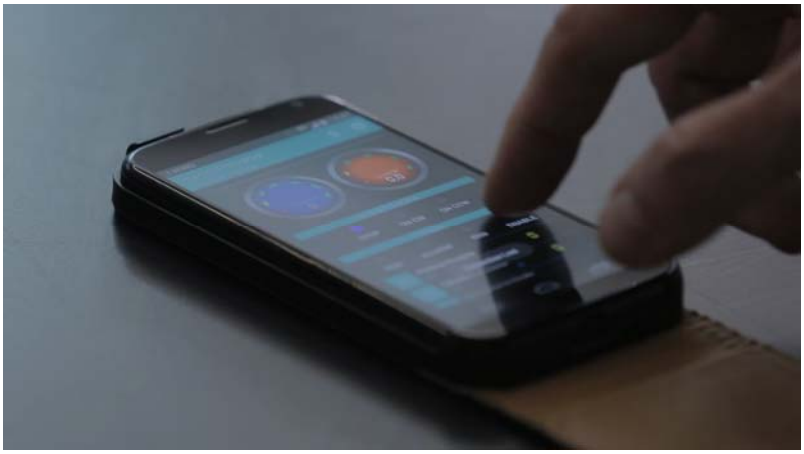
NEO-WiFi-3 terminals A and B of J9



NEO-WiFi-11/22 terminals A and B of J9



MODBUS communication can be controlled by PC or PLC or smartphone/tablets

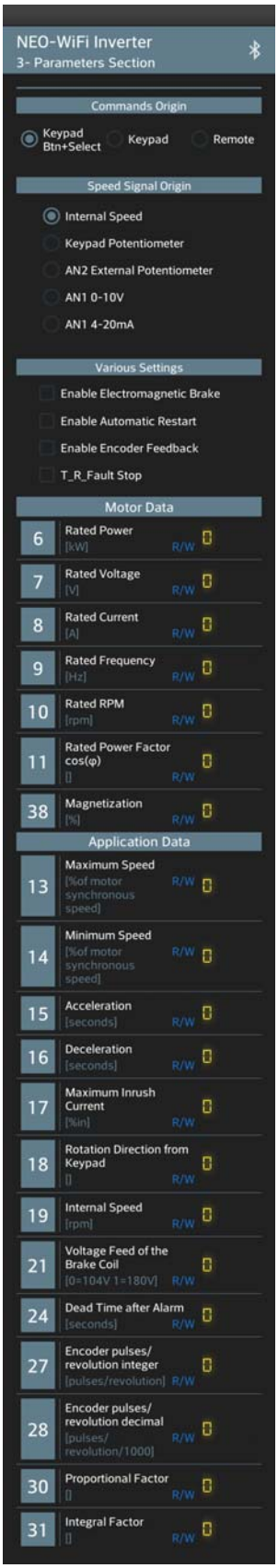


A. Smartphone/tablet

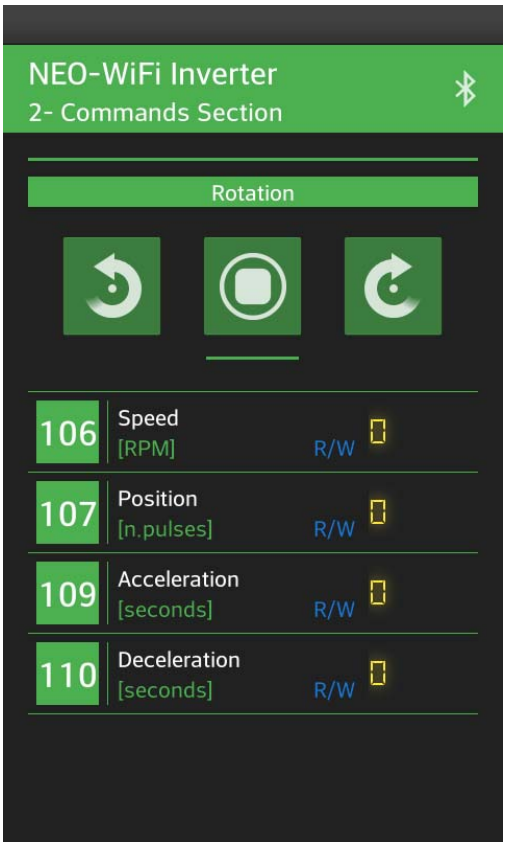
Only for android smarphone/tablets

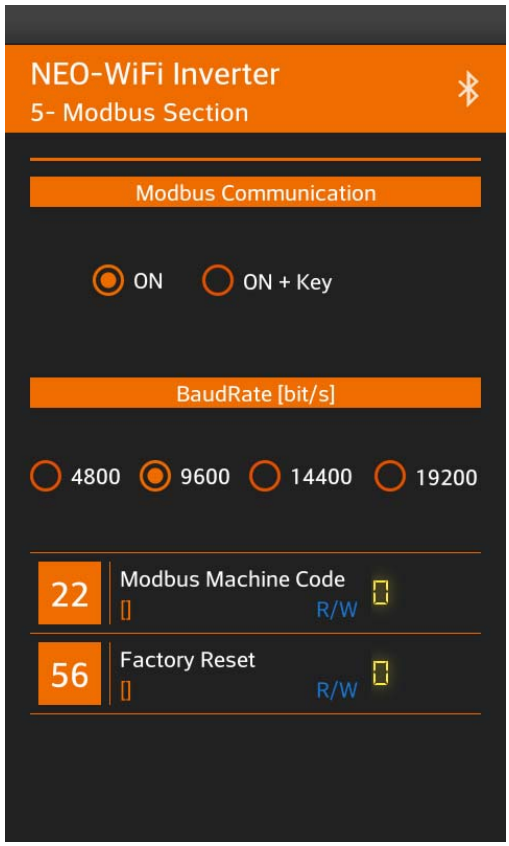
To make it work, it's necessary to connect a bluetooth device in the MOD-BUS RS-485 gate

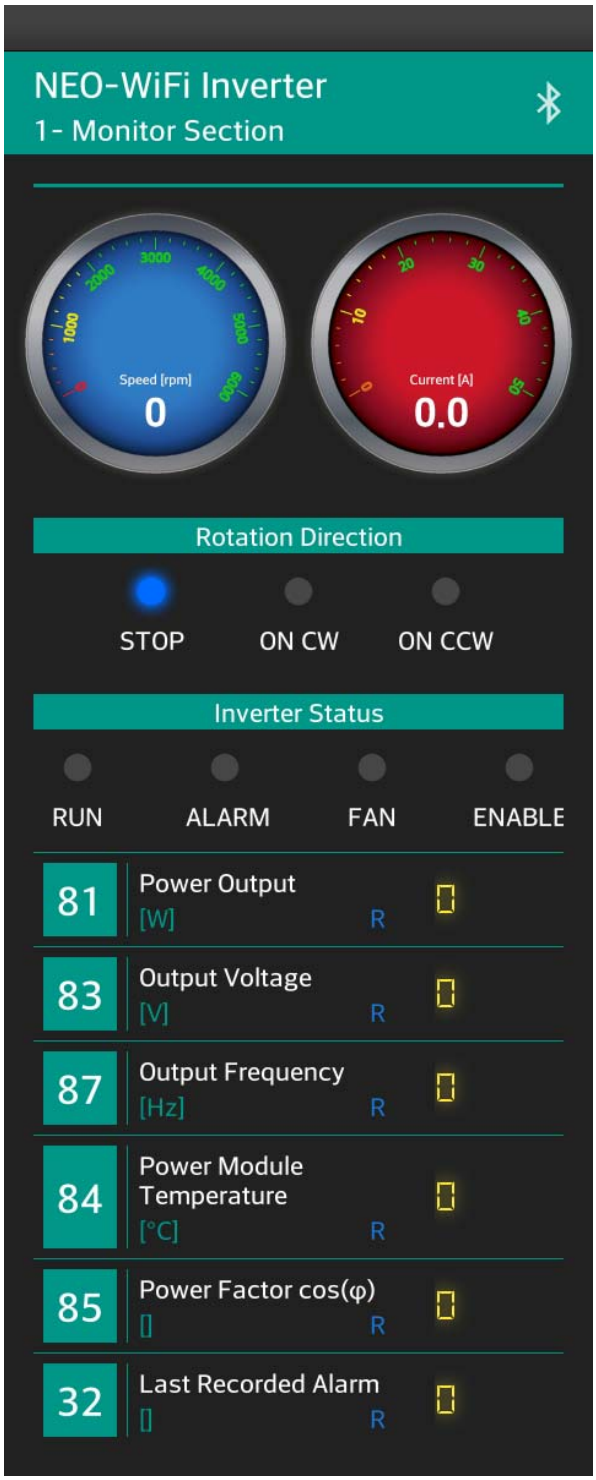
1. Download the APP from play-store or
2. Digit "Motive Neo"
3. Click on Motive NEO-WiFi icon
4. Start using it
   Motive NEO-WiFi APP is automatically in Italian or English (for all non-Italian users) depending by the settings of your smarphone/tablet.

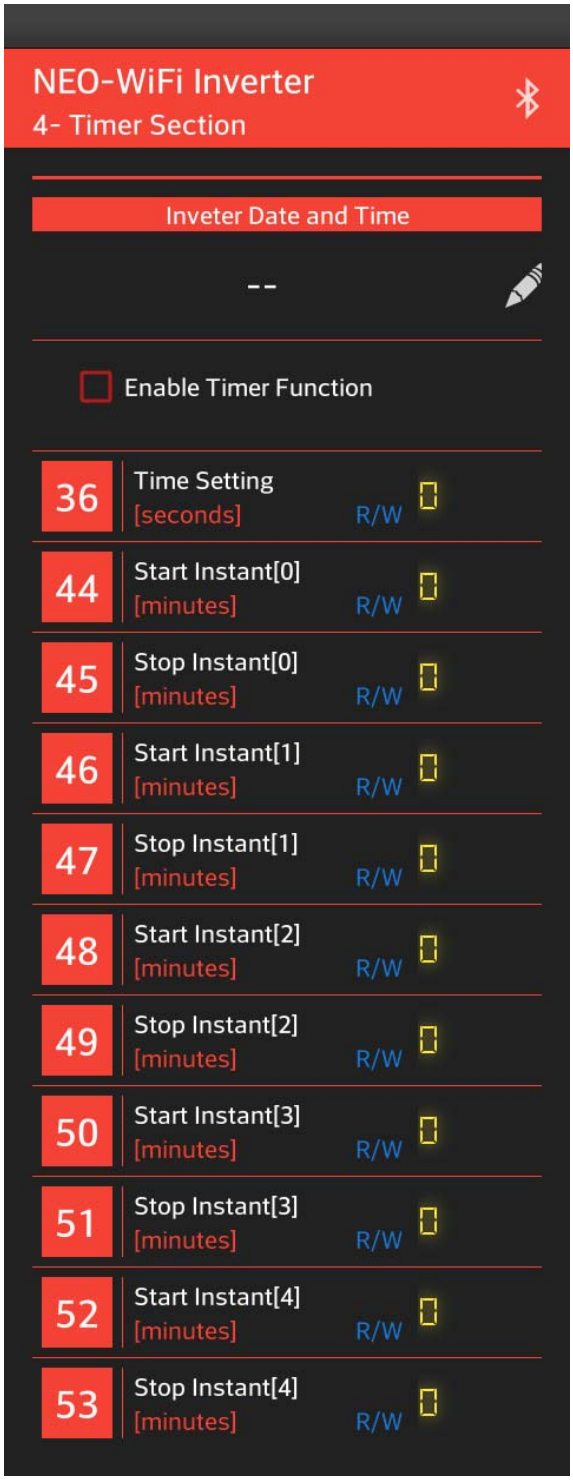

NEO-WiFi Inverter
3- Parameters Section
Commands Origin
Keypad Btn+Select
Keypad
Remote
Speed Signal Origin
Internal Speed
Keypad Potentiometer
AN2 External Potentiometer
AN1 0-10V
AN1 4-20mA
Various Settings
Enable Electromagnetic Brake
Enable Automatic Restart
Enable Encoder Feedback
T_R_Fault Stop
Motor Data
6 Rated Power [kW] R/W
7 Rated Voltage [V] R/W
8 Rated Current [A] R/W
9 Rated Frequency [Hz] R/W
10 Rated RPM [rpm] R/W
11 Rated Power Factor cos(φ) [] R/W
38 Magnetization [%] R/W
Application Data
13 Maximum Speed [%of motor synchronous speed] R/W
14 Minimum Speed [%of motor synchronous speed] R/W
15 Acceleration [seconds] R/W
16 Deceleration [seconds] R/W
17 Maximum Inrush Current [%in] R/W
18 Rotation Direction from Keypad [] R/W
19 Internal Speed [rpm] R/W
21 Voltage Feed of the Brake Coil [0=104V 1=180V] R/W
24 Dead Time after Alarm [seconds] R/W
27 Encoder pulses/ revolution integer [pulses/revolution] R/W
28 Encoder pulses/ revolution decimal [pulses/ revolution/1000] R/W
30 Proportional Factor [] R/W
31 Integral Factor [] R/W

You can make now set the modbus communication (Section 5), program it (Section 3), command it (Section 2), monitor the work values (Section1), set the timer (Section 4)



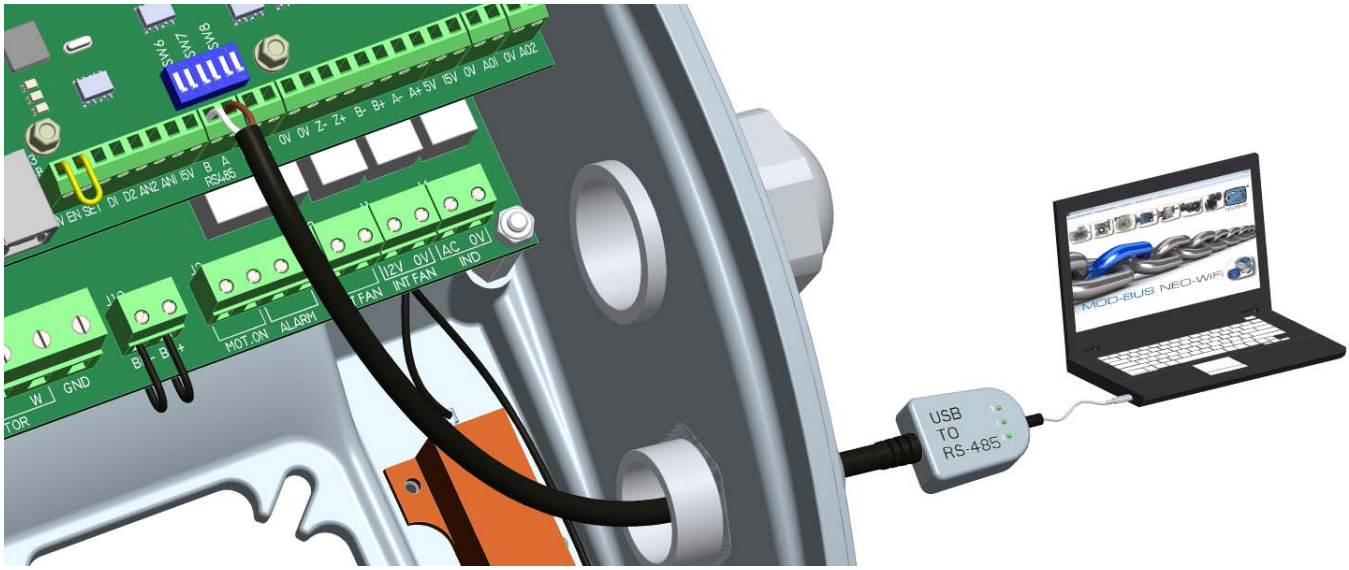



NEO-WiFi Inverter
1- Monitor Section
Speed [rpm]
0
Current [A]
0.0
Rotation Direction
STOP
ON CW
ON CCW
Inverter Status
RUN
ALARM
FAN
ENABLE
81 Power Output [W] R
83 Output Voltage [V] R
87 Output Frequency [Hz] R
84 Power Module Temperature [°C] R
85 Power Factor cos(φ) [] R
32 Last Recorded Alarm [] R


NEO-WiFi Inverter
4- Timer Section
Inveter Date and Time
--
Enable Timer Function
36 Time Setting [seconds] R/W
44 Start Instant[0] [minutes] R/W
45 Stop Instant[0] [minutes] R/W
46 Start Instant[1] [minutes] R/W
47 Stop Instant[1] [minutes] R/W
48 Start Instant[2] [minutes] R/W
49 Stop Instant[2] [minutes] R/W
50 Start Instant[3] [minutes] R/W
51 Stop Instant[3] [minutes] R/W
52 Start Instant[4] [minutes] R/W
53 Stop Instant[4] [minutes] R/W

B. PLC, modify the variables in the following tablechart “NEO-Wifi modbus Variables”.

C. PC: ask for the specific SW to motive and use a USB-RS485 converter :



SOFTWARE “MOD-BUS NEO-WiFi”

Download here MOD-BUS NEO-WIFI Software for PC:
http://motive.it/manuali/NEOWIFI_MODBUS.ZIP

System requirements

Pentium IV or higher
Windows 2000-XP-Vista-7-8-8.1
USB port
.NET Framework 2.0 or higher (This should be already present on the most of PC).

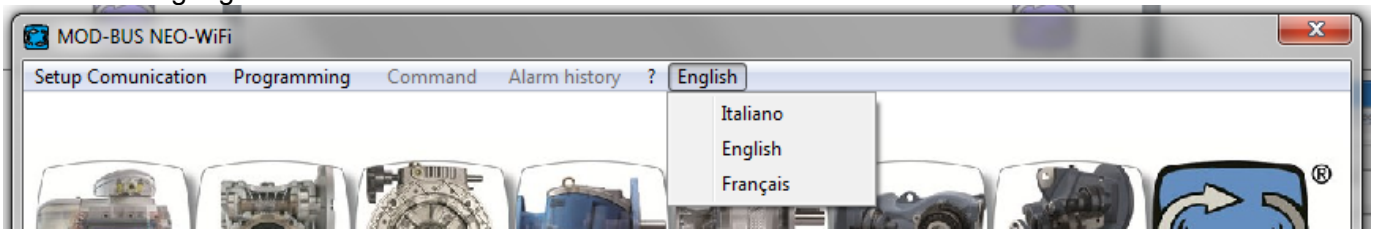
Software Installation

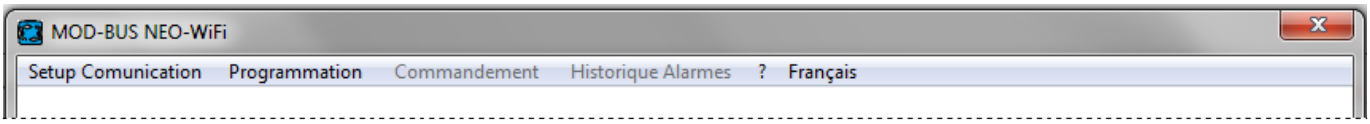
Download the SW. Save the zip file on the desktop
Please install the program using the executable file “*installer.exe*”. To run the program is recommended to log as administrator.

Please follow the instructions till the end of this procedure.

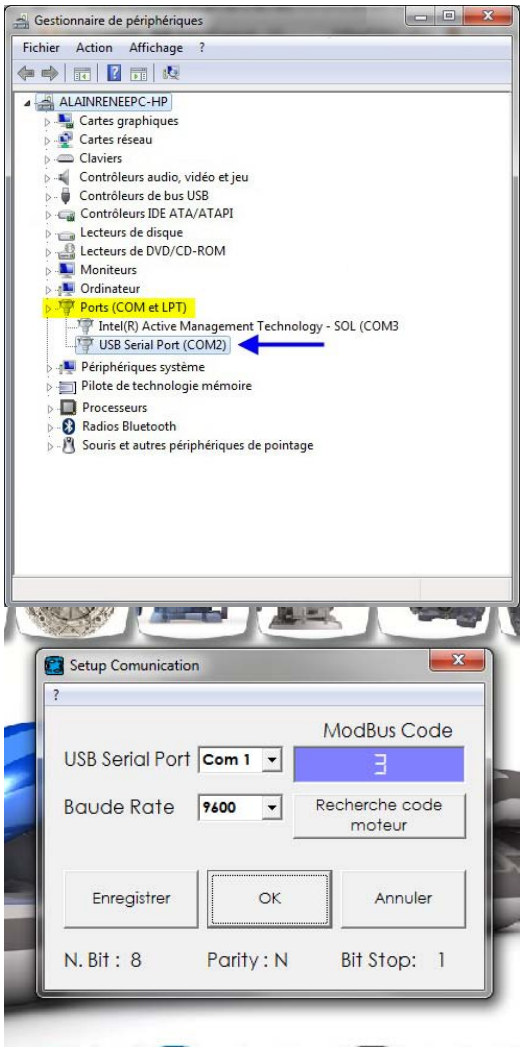
At the end of the installation you will find a new icon on your desktop. Click on the icon to run the program

Choose a language:





Click on "*Setup Comunication*" to start the communication PC-NEO:

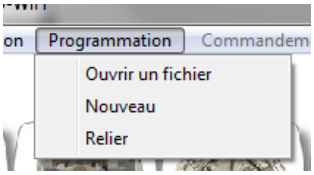


Setup "*USB Serial Port*":
To see on which COM gate it has been installed NEO, it is negessary to go to "Gestionnaire de périphériques"

(control panel → Gestionnaire de périphériques) → Ports (COM and LPT) → USB Serial Port

Setup "*ModBus Code*":
After the USB setting, click on *"Search Motor Code"* and automatically the Software will synchronize NEO to the set communication channel (default 1);

Setup "*Baude Rate*":
baude rate is the communication speed between an inverter and a PC/PLC. Default here is 9600, because most of the applications are used with such speed.

When Setup is done, in "*Programmation*" you can find 3 choices 

1. **Ouvrir un fichier**
   It permits you to create and modify configurations and settings of NEO WiFi:

I valori con lo sfondo azzurro sono tutti modificabili.
La programmazione del NEO-WiFi-11/22 include anche il settaggio degli Avviamenti/Arresti automatici.

= salva la configurazione sul PC o direttamente al NEO-WiFi (se siamo collegati).

= annulla le modifiche.

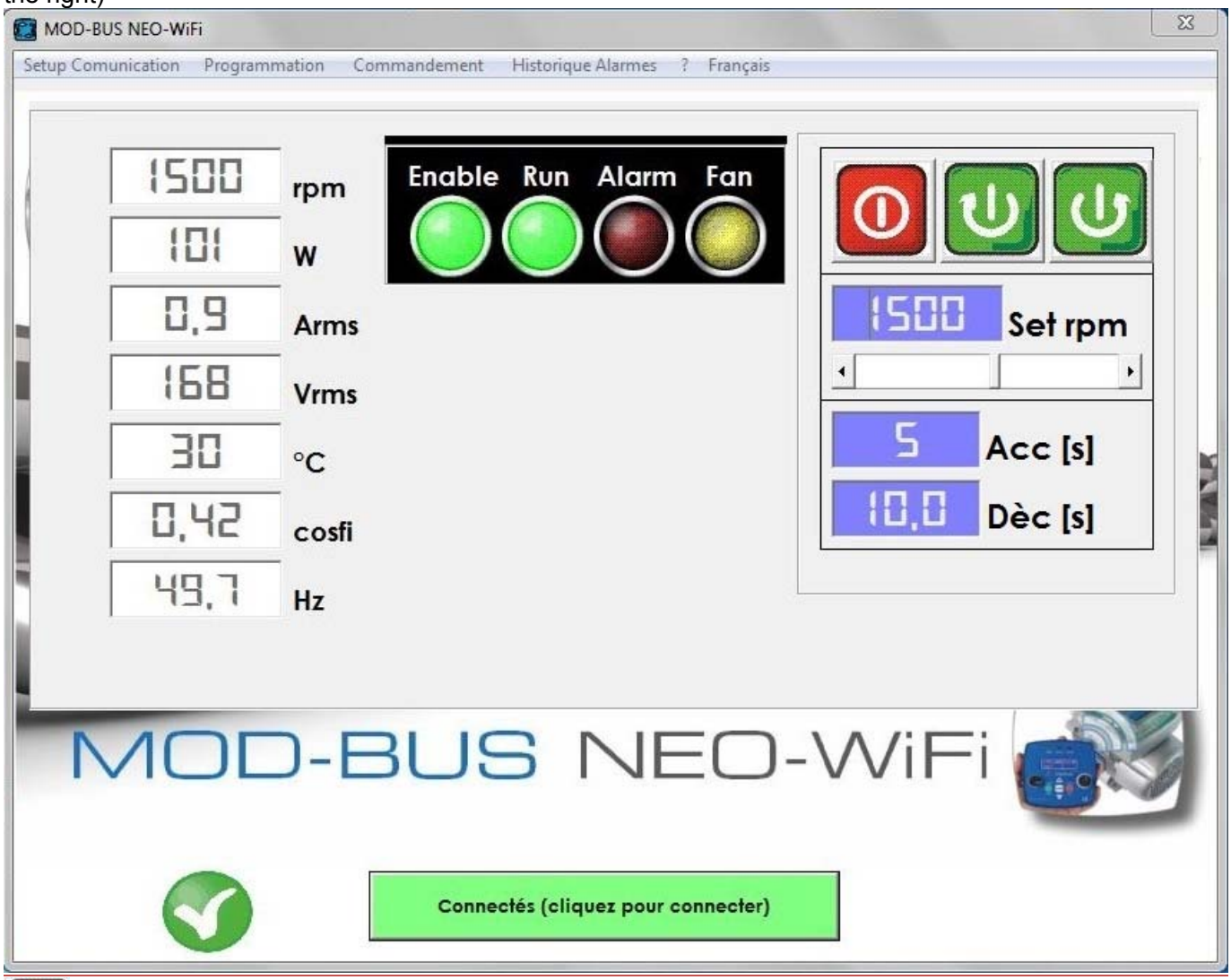
1. **Nouveau:**

It creates new settings for NEO-WiFi.
Like for *Open File*, you can save the settings in the PC or directly into NEO-WiFi memory (if connected).

2. **Relier:**

It connects directly to NEO-WiFi and shows all the settings. Any data that is modified, is automatically saved into NEO-WiFi memory.

In the "*Commandement"* menu, you can verify the set data (on the left) and command the functioning (on the right)

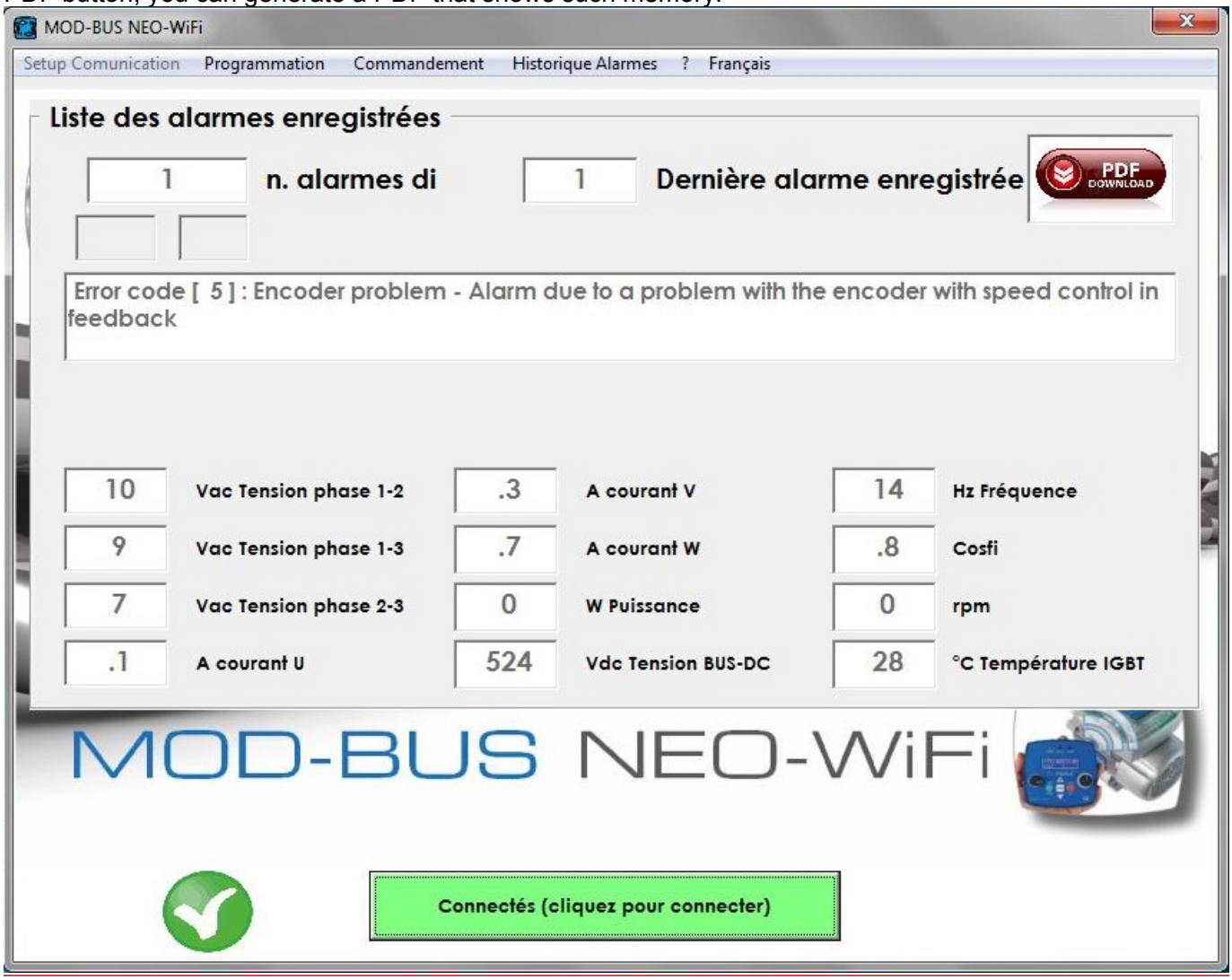


=STOP

=clockwise rotation

=counterclockwise rotation

In "*Historique alarmes*", it is possible to see the history of all alarms in NEO-WiFi memory. Clicking on the PDF button, you can generate a PDF that shows such memory.



.

NOTE:Not all the variables can be modified. In the column “Type” the letter R means “read only” and R/W means “Read and Write”

NEO-Wifi modbus Variables

N°	Type	Variable Definition	UOM	Upper Limit	Lower Limit	Note
0	R	inverter power	KW*10	30	220	
1	R	software version				
2	R	last revision	days	0	0xffff	
3						
4	R/W	Radio frequency-860	Mhz-860	0	19	
5	R/W	motor code radio communication		1	127	
6	R/W	rated power	KW*100	9	2200	the value range, depends on the inverter type
7	R/W	rated voltage	V	180	460	
8	R/W	rated current	A*10	6	450	the value range, depends on the inverter type
9	R/W	rated frequency	Hz	50	60	
10	R/W	rated rpm	rpm	350	5950	
11	R/W	power factor cosφ	*100	50	95	
12	R/W	Maximum torque slide	%	5	50	
13	R/W	maximum speed	%of motor synchronous speed	2	200	
14	R/W	minimum speed	%of motor synchronous speed	2	127	
15	R/W	acceleration	seconds*10	1	999	
16	R/W	deceleration	seconds*10	1	999	
17	R/W	Maximum inrush current	%In	80	200	NEO 3 KW: 150% NEO 11 KW: 200% (7,5kW) 160% (11kW) Max NEO 22 KW: 150%

18	R/W	rotation		0	1	valid only when the start/stop source, is from keypad without selector
19	R/W	internal speed	rpm	minimum speed	maximum speed	
20	R/W	enable electromagnetic brake		0	65535	0=OFF 9044=ON Before connecting the wires of the external braking resistances to the BR + and BR- terminals, disconnect from the same terminals the wires of the internal resistances and isolate them.
21	R/W	voltage feed of the brake coil	V	(104V) 0	(180V) 1	
22	R/W	modbus code		1	127	Modbus code of inverter
23	R/W	enable restart		0	1	0=OFF, 1=ON
24	R/W	dead time after alarm	seconds	1	999	riavviamento dopo allarme
25	R/W	start/stop source		0	2	0=From keypad button and keypad selector 1=From keypad button only 2=External remote wired control
26	R/W	speed signal		0	3	0 = Internal speed 1 = Keypad potentiometer 2 = AN2 external potentiometer 3 = Signal 0-10V on AN1 4 = Signal 4-20mA on AN1
27	R/W	Encoder pulses/revolution integer	pulses/revolution	0	9999	
28	R/W	Encoder pulses/revolution decimal	pulses/revolution/1000	0	999	
29	R/W	feedback		0	1	0=OFF 1=ON
30	R/W	proportional factor		0	100	
31	R/W	integral factor		1	100	
32	R	last alarm recorded		0	6539	

33	R/W	Braking Joules	J/100	1	127	
34						
35						
36	R/W	clock h	seconds*0x10 000	0	0xffff	To calculate follow this calculation: minutes * 60= result result + (Hour * 60 * 60)= result 1 result 1 + (Day * 60 * 60 * 24)= result 2 result 2 + (Month * 60 * 60 * 24 * 32) =result 3 result 3 + (Year * 60 * 60 * 24 * 32 * 13) =result 4 For the year write only the last two digits, for example 2014 must be 14 result 4 /65536= clock h without decimals if there are problems during calculation, please download the spreadsheet automatically from www.motive.it
37	R/W	clock l	seconds	0	0xffff	To calculate follow this calculation: minutes * 60= result result + (Hour * 60 * 60)= result 1 result 1 + (Day * 60 * 60 * 24)= result 2 result 2 + (Month * 60 * 60 * 24 * 32) =result 3 result 3 + (Year * 60 * 60 * 24 * 32 * 13) =result 4 For the year write only the last two digits, for example 2014 must be 14 result 4 – (clock h*65536)= clock l without decimals if there are problems during calculation, please download the spreadsheet automatically from www.motive.it
38	R/W	magnetization	%	70	120	
39	R/W	T R fault stop		0	1	0=OFF, 1=ON; When this function is ON, it switches off the motor if: -The T/R radio communication between keypad and NEO is missing for more than 5 seconds; -The modbus communication (Variable 40=2) loses the signal from serial port RS485;

40	R/W	modbus communication		1	2	1=ON+KEY, 2=ON ON = programming and operation only from modubs ON+KEY = programming from modbus and operation from keypad (External remote wired control/speed signal are included)
41	R/W	baud rate	bit/s	0	3	0=4800 1=9600 (Default) 2=14400 3=19200 bit/s
42	R	status rotation		0	2	0=OFF 1=direction 1 2=direction 2 It's the position set on selector, received from the keyboard
43	R	status speed	rpm	minimum speed	maximum speed	It's the speed, received from the Keypad potentiometer
44	R/W	start P1	minutes	0	1439	to calcolate the value: hours*60+minutes if there are problems during calculation, please download the spreadsheet automatically from www.motive.it
45	R/W	stop A1	minutes	0	1439	to calcolate the value: hours*60+minutes if there are problems during calculation, please download the spreadsheet automatically from www.motive.it
46	R/W	start P2	minutes	0	1439	to calcolate the value: hours*60+minutes if there are problems during calculation, please download the spreadsheet automatically from www.motive.it
47	R/W	stop A2	minutes	0	1439	to calcolate the value: hours*60+minutes if there are problems during calculation, please download the spreadsheet automatically from www.motive.it
48	R/W	start P3	minutes	0	1439	to calcolate the value: hours*60+minutes if there are problems during calculation, please download the spreadsheet automatically from www.motive.it
49	R/W	stop A3	minutes	0	1439	to calcolate the value: hours*60+minutes if there are problems during calculation, please download the spreadsheet automatically from www.motive.it

50	R/W	start P4	minutes	0	1439	to calcolate the value: hours*60+minutes if there are problems during calculation, please download the spreadsheet automatically from www.motive.it
51	R/W	stop A4	minutes	0	1439	to calcolate the value: hours*60+minutes if there are problems during calculation, please download the spreadsheet automatically from www.motive.it
52	R/W	start P5	minutes	0	1439	to calcolate the value: hours*60+minutes if there are problems during calculation, please download the spreadsheet automatically from www.motive.it
53	R/W	stop A5	minutes	0	1439	to calcolate the value: hours*60+minutes if there are problems during calculation, please download the spreadsheet automatically from www.motive.it
54	R/W	enable starts timer		0	1	0=OFF 1=ON
55	R/W	save parameter		0	65535	to save the parameter, write 1 and next 541 (wait until it returns to 0 to confirm receipt)
56	R/W	reset factory data		0	65535	to reset at the factory data, write 1 and next 541 (wait until it returns to 0 to confirm receipt)
57						
58						
59						
60						
61						
62						
63	R/W	alarm saved		0	6539	show the last alarm saved, or the alarm corresponding to the number written
64	R	alarm type		1	28	
65	R	time intervention alarm h	s*0x10000	0	0xffff	
66	R	time intervention alarm l	s	0	0xffff	

67	R	voltage during alarm intervention[V12]	V	-	-	
68	R	voltage during alarm intervention[V13]	V	-	-	
69	R	voltage during alarm intervention[V23]	V	-	-	
70	R	current during alarm intervention[I1]	A*10	-	-	
71	R	current during alarm intervention[I2]	A*10	-	-	
72	R	current during alarm intervention[I3]	A*10	-	-	
73	R	power during alarm intervention	W	-	-	
74	R	voltage cpacitors during alarm intervention	Vdc	-	-	
75	R	frequency during alarm intervention	Hz	-	-	
76	R	power factor during alarm intervention	*100	-	-	
77	R	rpm during alarm intervention	rpm	-	-	

78	R	IGBT temperature during alarm intervention	°C	-	-	
79						
80	R	rpm	rpm	-	-	average value, measured in about 0.5s
81	R	power	W	-	-	average value, measured in about 0.5s
82	R	I rms	A*10	-	-	average value, measured in about 0.5s
83	R	V rms	V	-	-	average value, measured in about 0.5s
84	R	IGBT temperature	°C	-	-	average value, measured in about 0.5s
85	R	cosfi	*100	-	-	average value, measured in about 0.5s
86	R	current turn direction		0	2	0=OFF 1=direction 1 2=direction 2 Also without keypad selector
87	R	frequency Hz	Hz*10	-	-	
88	R	enable status		0	1	0=OFF 1=ON
89	R	current speed from keypad selector	rpm	min speed	Max speed	
90	R	status relay motor ON		0	1	0=OFF 1=ON
91	R	status relay alarm		0	1	0=OFF 1=ON
92	R	status relay fan		0	1	0=OFF 1=ON
93	R	diagnostics inverter				16-bit register with all status bits (download the table from www.motive.it)
94						
95	R/W	error counter CRC		0	0xffff	
96	R/W	error counter exception		0	0xffff	
97	R/W	counter messages riceived		0	0xffff	

98	R/W	counter messages riceived without reply		0	0xffff	
99	R/W	counter messages NAK		0	0xffff	
100	R/W	counter messages with slave occuped		0	0xffff	
101	R/W	counter messages overrun		0	0xffff	
102						
103						
104						
105	R/W	modbus command rotation		0	2	0=OFF 1=ON Direction 1 (Default) 2=ON Direction 2
106	R/W	modbus command speed rpm	rpm	min speed	Max speed	
107	R/W	modbus command position h	n.pulses*0x10 000	0	0xffff	Encoder pulses/revolution integer
108	R/W	modbus command position l	n.pulses	0	0xffff	Encoder pulses/revolution decimal
109	R/W	modbus command acceleration	second*10	1	999	
110	R/W	modbus command deceleration	second*10	1	999	
111	R/W	enable modbus command		0	1	with the value 1 the variable from 105 to 110 are enabled (R/W)

7.MISES EN GARDES ET RISQUES

Ces instructions doivent être scrupuleusement lues et respectées par l'opérateur chargé du montage et l'utilisateur final. Elles doivent également être à disposition de tout le personnel chargé de l'installation, des réglages et de la maintenance de l'appareil.

Compétences du personnel

L'installation, la mise en service et la maintenance de l'appareil ne doivent être effectuées que par du personnel techniquement qualifié et connaissant les risques que l'utilisation de cet appareil comporte.

Dangers dus au non-respect des prescriptions de sécurité

Le non-respect des prescriptions de sécurité met en danger les personnes, abîme les appareils et annule toute garantie. Les conséquences du non-respect des prescriptions de sécurité peuvent être

- Le défaut d'activation de certaines fonctions du système.
- Les risques pour les personnes dérivant des évènements électriques et mécaniques.

Prescriptions de sécurité pour l'utilisateur

Les prescriptions de protection contre les accidents doivent être appliquées et respectées.
Le clavier doit être placé dans un lieu permettant de voir le fonctionnement du système.

Prescriptions de sécurité pour le montage et l'inspection

Le client doit s'assurer que les opérations de montage, inspection, maintenance soient effectuées par du personnel agrée, qualifié et ayant lu attentivement ces instructions.
Toutes les interventions sur les appareils et les machines doivent être effectuées avec les appareils/machine à l'arrêt.

Pièces de rechange

Les pièces de rechange originales et les accessoires autorisés par le fabricant font partie intégrante de la sécurité des appareils et des machines. L'utilisation des composants ou accessoires non originaux peuvent compromettre la sécurité et annule la garantie.
Des ÉTIQUETTES ont été appliquées sur les cartes, sur les microprocesseurs ; nous les utilisons pour retrouver le modèle de variateur et le numéro de série de production + code date de fabrication (Mois/Année). L'enlèvement de cette étiquette et/ou l'effacement de ses inscriptions causent la perte de la garantie du variateur ou du clavier.

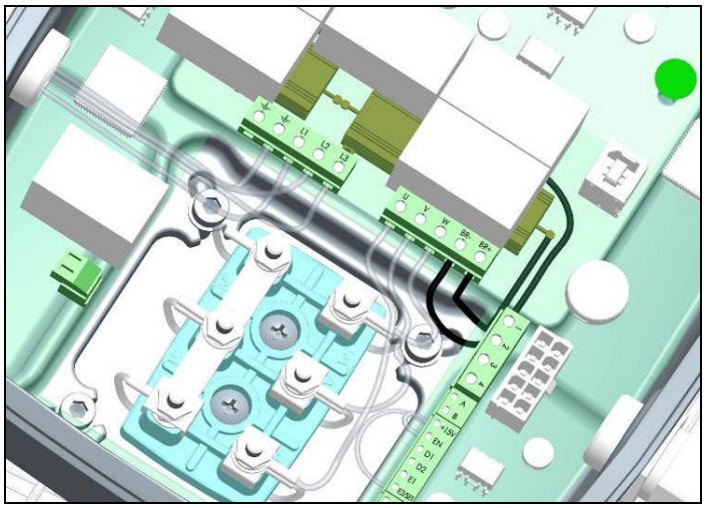
Charge avec forte inertie

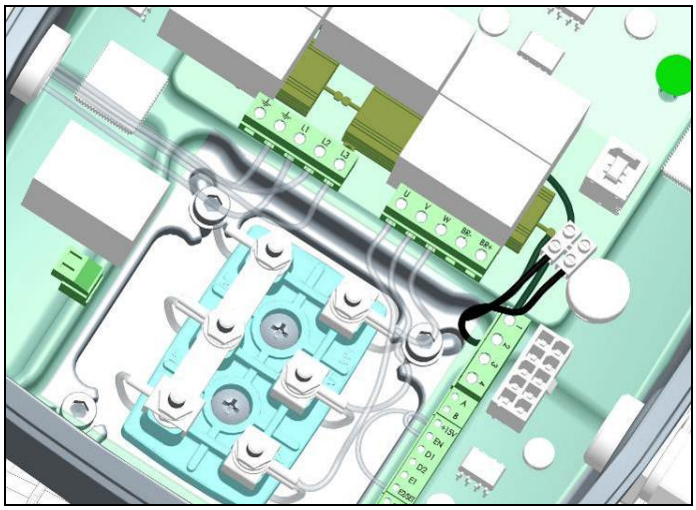
Plus le ralentissement du moteur est rapide, plus le moteur fonctionne en régime régénérateur et rend l'énergie au variateur. La tension du circuit intermédiaire du drive peut monter jusqu'à une valeur au-delà de laquelle l'énergie en excès doit être cédée à un système externe de freinage. Les résistances de freinage externes ont pour fonction d'absorber l'énergie en excès et de la convertir en chaleur qui est dissipée dans le milieu. L'usage des résistances externes de freinage permet des cycles de travail caractérisés par des freinages longs, brusques ou très fréquents. ATTENTION : utiliser des résistances de freinage supplémentaires externes dont la valeur est de 300 ohm ±10% (NEO-WiFi-3); 110 ohm ±10% (NEO-WiFi-11 / NEO-WiFi-22), une puissance appropriée à l'application, en cas de freinage des moteurs avec charges avec inertie élevée

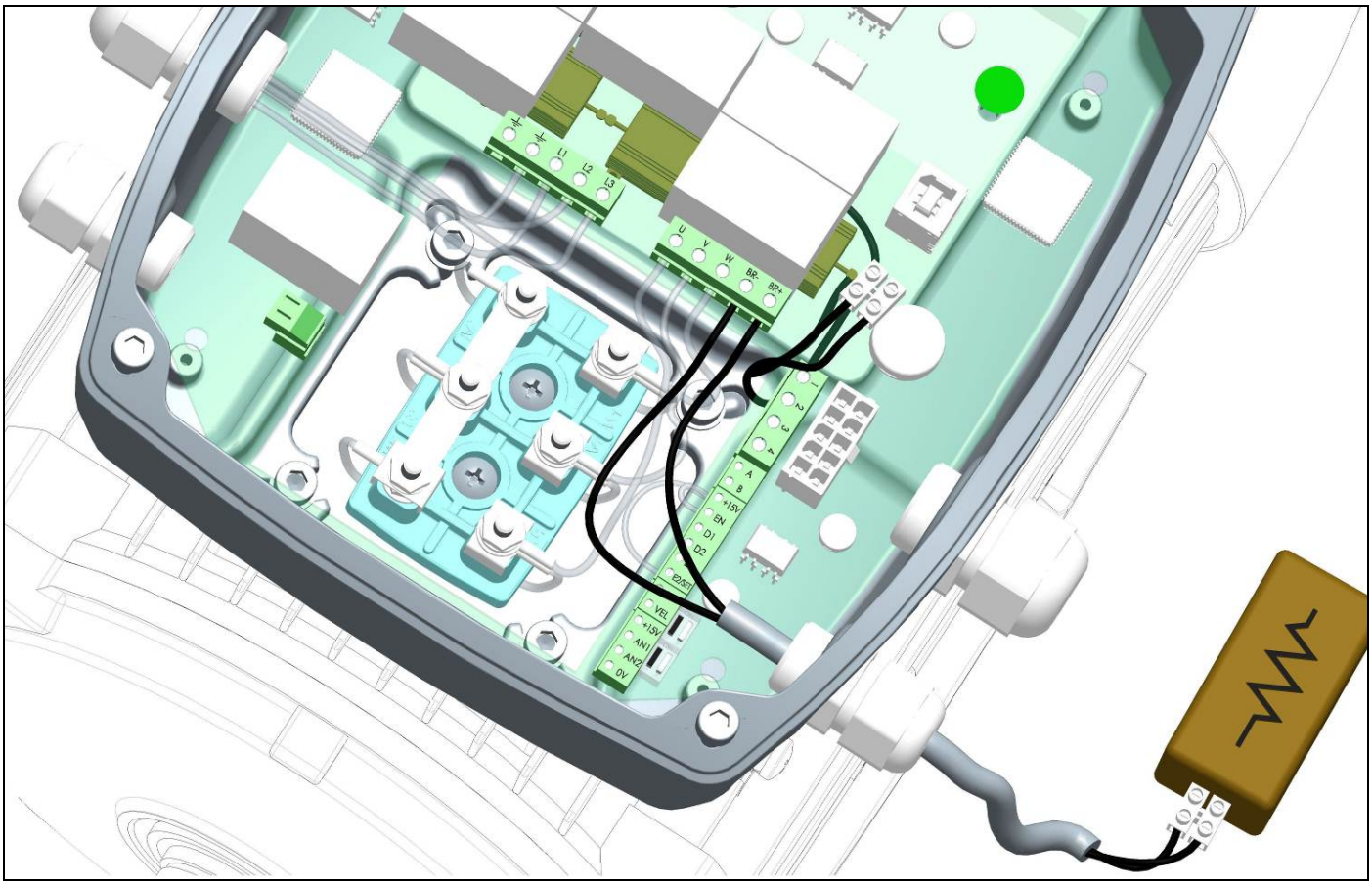
7a. Résistances

Avant de brancher les fils des résistances externes de freinage aux bornes BR+ et BR-, débrancher des bornes les fils des résistances internes et les isoler.

NEO-WiFi-3:

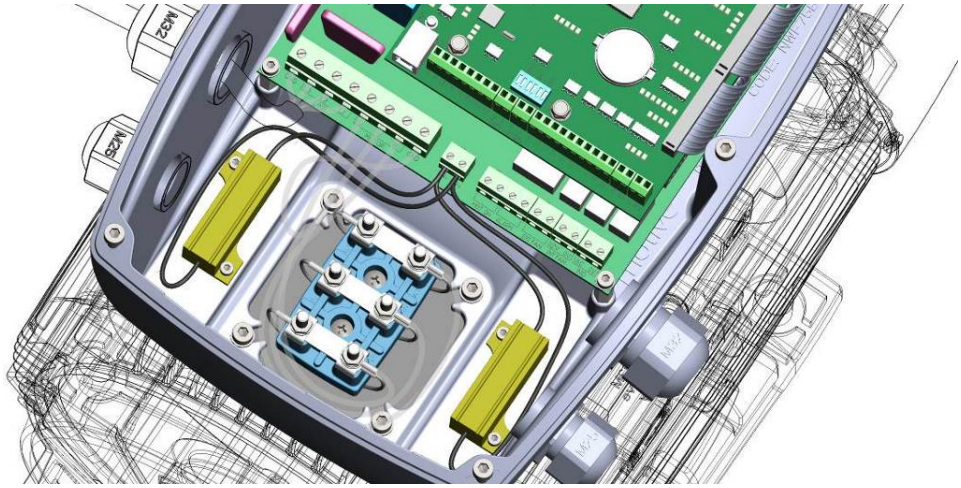




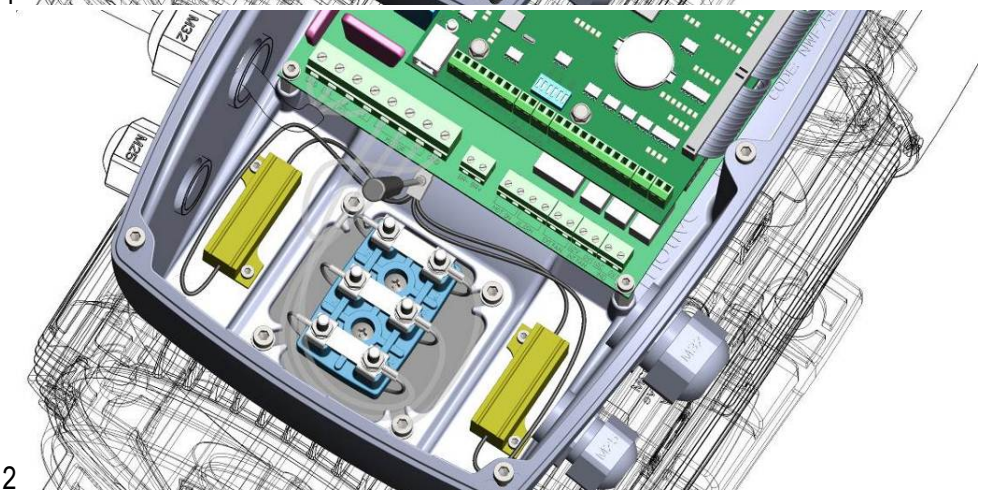


NEO-WiFi-11:

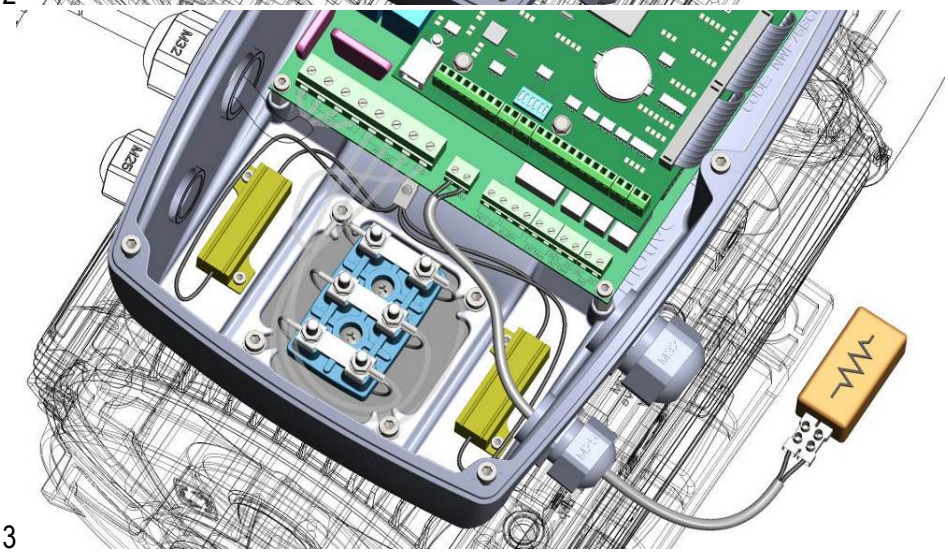
1



2



3



Attention ! Les instructions présentes dans ce manuel ne remplacent pas, mais résument les obligations de la loi en vigueur sur les normes de sécurité

7b. Aimants en néodyme

Avertissement

Pacemaker

Les aimants peuvent interférer avec le bon fonctionnement de pacemakers et de défibrillateurs implantables.

- Un pacemaker pourrait passer en mode test et causer des malaises.
- Un défibrillateur ne pourrait éventuellement plus fonctionner.

- Si vous êtes porteur d'un tel dispositif, gardez une distance suffisante avec les aimants.
- Empêcher les porteurs de tels dispositifs de s'approcher des aimants.

Précaution

Champ magnétique

Des aimants génèrent des champs magnétiques puissants et de grande envergure. Ils peuvent endommager entre autres des téléviseurs, des ordinateurs portables, des disques durs, des cartes de crédit et des cartes eurochèque, des supports de données, des montres mécaniques, des appareils auditifs et des haut-parleurs.

- Gardez les aimants loin des appareils et des objets qui pourraient être endommagés par des champs magnétiques puissants.

Ne pas laver avec de l'eau sous pression

Déclaration de conformité

La société Motive s.r.l., dont le siège est à Castenedolo (BS) - Italie
déclare sous sa propre responsabilité,
que sa gamme de variateur et moteur-variateur "NEO-WiFi"

a été fabriquée en conformité avec la norme internationale (édition ultérieure) suivante

- EN60034-1. Machines électriques tournantes : caractéristiques désignées et caractéristiques de fonctionnement
- EN60034-5. Machines tournantes : définition des indices de protection
- EN 60034-6. Machines tournantes : modes de refroidissement
- EN60034-7. Machines électriques tournantes - Partie 7 : Classification des modes de construction, des dispositions de montage et position de la plaque à bornes
- EN60034-8. Machines électriques tournantes : marques d'extrémité et sens de rotation
- EN60034-30. Machines électriques tournantes : Classes de rendement pour les moteurs à induction triphasée à une vitesse
- EN50347. Moteurs asynchrones triphasés d'utilisation générale ayant des dimensions et des puissances normalisées – de hauteur d'axe de 56 à 315 et des brides de 65 à 740
- EN60335-1. Sécurité des appareils électriques d'usage domestique et similaire
- EN 60335-2-41. Sécurité des appareils électriques d'usage domestique et similaire - Partie 2 : Règles particulières pour les pompes
- EN 55014-2, Compatibilité électromagnétique. Exigences pour les appareils électrodomestiques, outillages électriques et appareils analogues Partie 2 : Immunité
- EN 61000-3-2, Limites pour les émissions de courant harmonique (courant appelé par les appareils <= 16A par phase).
- EN 61000-3-3. Limitation des variations de tension, des fluctuations de tension et du papillotement dans les réseaux publics d'alimentation basse tension pour les matériels ayant un courant assigné inférieur ou égal à 16 A par phase et non soumis à un raccordement conditionnel
- EN 61000-3-12. Limites pour les courants harmoniques produits par les appareils connectés aux réseaux publics basse tension ayant un courant appelé supérieur à 16 A et <= 75 A par phase
- EN 61000-6-4. Compatibilité électromagnétique (EMC): Partie 6-4 : Normes génériques - Norme sur l'émission pour les environnements industriels
- EN 50178. Appareils électroniques destinés à être utilisés dans les installations de puissance
- ETSI 301 489-3 Compatibilité électromagnétique (EMC); équipements de communication radio avec fréquence entre 9 kHz et 246 GHz

	NEO-WiFi-3 Cat. C1	NEO-WiFi-11 NEO-WiFi-22 Cat. C2
CEM pour ENVIRONNEMENT DOMESTIQUE, COMMERCIAL ET INDUSTRIEL LEGER (réf. EN 50081-1, p. 5)	OUI (de version 2.01)	En option
CEM pour ENVIRONNEMENT INDUCTRIEL (réf. EN 50081-1, p. 5)	OUI	OUI

comme demandé par les Directives

- Directive Basse Tension (LVD) 2014/35/CE
- Directive sur la Compatibilité électromagnétique (EMC) 2004/108 EEC
- Directive sur l'écoconception applicables aux produits liés à l'énergie CEE 2009/125

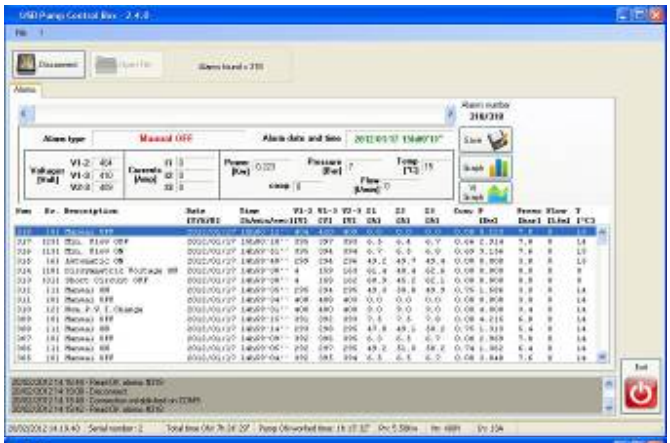
N.B.: La Directive Machines (MD) 2006/42/CE exclut expressément de son domaine d'application les moteurs électriques (Art.1, alinéa 2)

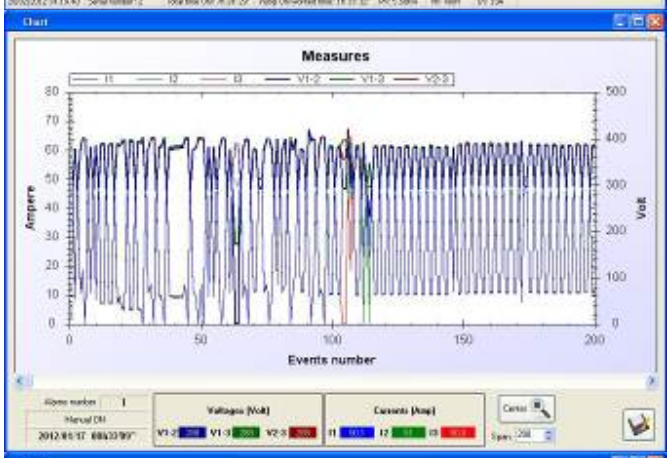
Castenedolo, 1 janvier 2013

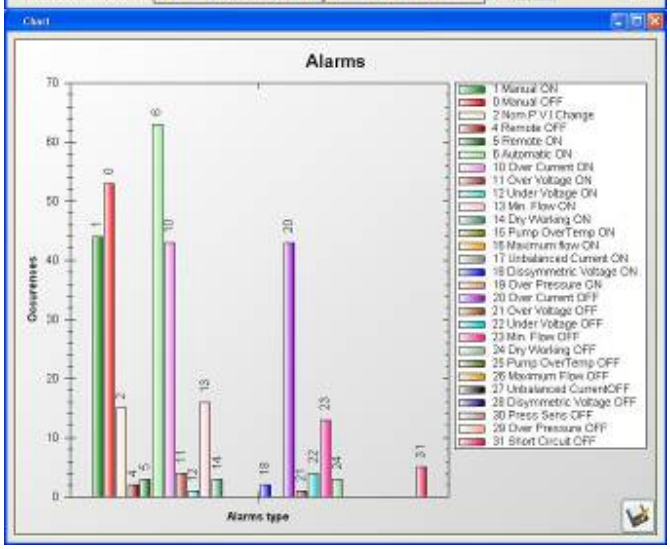
Le Représentant Légal

9. ANALYSE DES ÉVÈNEMENTS

Ce logiciel est un instrument réservé exclusivement aux centres d'assistance agréés Motive.
Il est recommandé pour la vérification des anomalies ou pannes possibles. En effet :

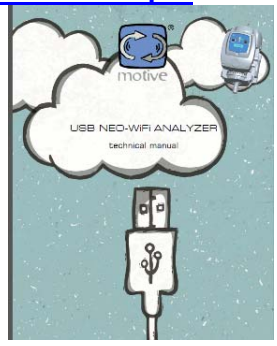






- il joue le rôle de boîte noire pour le diagnostic et l'analyse des problèmes sur les applications spécifiques avec le variateur. Possibilité d'enregistrer plus de 8000 évènements qui se sont produits au fil du temps.
- Affiche toutes les grandes électriques durant les évènements d'alarme qui se produisent pendant le temps de travail de l'appareil.
- Compte les heures de fonctionnement en état d'activation du variateur et du moteur en marche
- Affiche les graphiques temporaires des grandes électriques tensions et courants
- Affiche histogramme des évènements qui se sont produits au fil du temps, pouvant évaluer la fréquence de certains évènements.

Link to download the manual:
http://motive.it/manuali/manuale-NEO-WiFi-eng-ANALYZER_SOFTWARE.pdf



Les pages-écrans ci-dessous sont purement indicatives.
Pour plus d'informations sur ce logiciel, consulter son manuel.

TOUTES LES DONNÉES ONT ÉTÉ RÉDIGÉES ET CONTRÔLÉES SOIGNEUSEMENT.
NOUS DÉCLINONS TOUTE RESPONSABILITÉ QUANT AUX ERREURS OU OMISSIONS.
MOTIVE srl PEUT CHANGER À TOUT MOMENT LES CARACTÉRISTIQUES DE SES PRODUITS.

Motive srl
www.motive.it
motive@motive.it
Tel: +39 030 2677087
Fax: +39 030 2677125